RESEARCH BULLETIN

No. 213 February 1984

GOING TO SCHOOL IN ONTARIO: THE URBAN PRIMARY SCHOOL 1850-1930

Dana Johnson, CIHB

The urban primary school is the building type which exhibited the most change during the 19th and early 20th centuries among the various sorts of structures encompassed by our study of pre-1930 schools in Ontario. To understand the nature of the change, perhaps one could look at the "average" urban primary school at several points along the way. Imagine, for a moment, that you are a student in one of the province's typical urban primary schools in the years 1850, 1880 and 1930. In 1850 you would be in a minority if you were in school at all; there were 94 schools in operation in the province's three cities and 13 towns, but almost 40% of school-age children never attended a school at all, and of those who did, many attended sporadically.[1] One consequence of this disinterest in formal education was a relatively high rate of illiteracy in both town and countryside: the chief superintendent of education reported in 1853 that 20% of the population in urban areas, and 29% in rural areas, were totally unable to read and write.[2] One reason for this disinterest in education was the low quality of urban school buildings. Roughly two-thirds were rented structures whose general condition did not lend themselves to educational use. The majority possessed basic equipment, in the form of desks and benches or chairs, for student use, but many were unventilated and few had any playground whatsoever. A third were considered totally unsuitable as schools.

Within thirty years, a veritable revolution in the quality of school accommodations had taken place. By 1880 large-scale, professionally designed urban primary schools were the norm, rather than the exception, and children were attending them in ever-increasing numbers. Though truly universal education was still an ideal rather than a reality, the province had made major strides in up-grading the quality both of its educational system and the buildings which housed it. The primary school was, as often as not, a kind of monument to the community's support for formal state-supported education; it vied with such structures as the town hall and the court house as one of the municipality's sources of pride.

By 1930 other major changes had taken place in the urban school. While these buildings continued to maintain their status as important community resources, changes in curriculum and in social attitudes and the press of sheer numbers required substantial modifications away from the standards of the 1880s. Education had become a business, and the school had become a much larger-scale, and even more complex structure. The urban school had become a building in which as many as 2,000 students took a variety of courses previously unheard-of. Advances in medical knowledge, greater technical sophistication, new building techniques, the professionalisation of the teacher, and the needs of an increasingly industrialized society -- all of these factors had an impact on the appearance, range of facilities and internal organization of the urban school. Full-time attendance by all school-age

children had become the norm by the 1920s, and schools responded to the unprecedented demands with ever-larger and more complex structures.

Early Urban Primary Schools and the Rise of "Central Schools"

Because urban education has changed so drastically, and because educational structures were often required to be as "modern" as possible, the province possesses relatively few of its earliest urban school buildings. Toronto's earliest surviving city-built school, for example, Sackville Street School, dates only to 1887 while Ottawa's most senior institution, Glasham School, was constructed only in 1892. There are, however, several notable exceptions to this trend towards demolition and rebuilding. The city of Kingston, for example, possesses at least a dozen pre-1930 primary schools, while Brockville's 1856 central school and Hamilton's 1851 central school still survive. In presenting a portrait of early urban primary schools, then, one must look at a combination of both surviving and demolished examples.

The first primary schools established in the province were set up in urban areas, usually as private schools taught by the clergy. The first of these, at Kingston, was founded by the Reverend John Stuart in 1786; at the same time a Mr. Donovan was appointed to teach at the garrison school there.[3] Only a few of these schools appear to have survived for an extended period; somewhat informal in nature, they were financed by the collection of fees, for the provincial government offered no funding for the primary schools until the Common School Act of 1816. In general these schools were operated in the homes of their teachers, or in converted space in any available, cheap location. Even after the passage of the 1816 act, when authorities began establishing publicly supported schools, it was rare to find buildings specially designed and constructed as schools. With only occasional exceptions, no provincial funds were ever granted, before 1930, towards the construction of primary-level schools, for it was the province's policy to require the locality to fund construction. In 1865, for example, the Chief Superintendent, Egerton Ryerson, praised "the local voluntary quality of the school system, which, like the municipal system, is a power and agency given to the people to manage their own affairs in their own way, doing or spending as much or little as they please [to educate their children]...."[4]

As a result, early urban schools at the primary level tended to be housed in rather cramped and unappealing rental quarters, for municipalities did not have the financial resources to erect expensive school buildings, and voters were averse to proposals to raise taxes to do so. Three events modified this trend: the establishment of a central office to direct educational affairs throughout the province, the appointment in 1846 of a dynamic pro-educational propagandist to the post of chief superintendent, and the passage in 1850 of a new and comprehensive Common School Act.[5]

The School Act of 1841 established the offices of superintendent and assistant superintendent for education; for the first time, the provincial government possessed officers whose task it was to establish colony-wide standards of education and provide supervision over the school system. The appointment, in 1846, of a leading Methodist minister and educationist, Egerton Ryerson, placed a vigorous defender of education as the key to social and economic progress at the head of this central bureaucracy. By the time of his retirement in 1876, Ryerson had reworked the educational system of Ontario, and his influence had spread throughout British North America; to some, he was "the founder of the public school system in English Canada."[6] The provision of improved school buildings was among Ryerson's first priorities, and the transformation from largely rental accommodations in the 1840s to the system of large-scale publicly owned schools of the 1870s is a testament to the success of his efforts. A crucial component in this development was the passage of the School Act of 1850, which permitted municipalities for the first time to finance

the construction and operation of schools through taxation on property assessment, rather than voluntary subscription or fees.

Both Ryerson and his local inspectors agreed that the construction of buildings designed especially for school purposes was an essential prerequisite to the emergence of a high-quality educational system. Noted Kingston's Special Committee of Schools,

> our schools can never attain a high character, no matter what the qualifications of the teachers may be, until we are provided with proper buildings where masters can teach and children learn without danger of suffocation, or being frozen to death.[7]

On the basis of limited evidence, either of these fates was entirely possible in the common schools of the day, whether rented or not. Among the best structures was the Upper Canada Central School, built in York (Toronto) in 1818. It was a one-room frame building measuring 28 by 20-1/2 feet, with 8-1/2-foot ceilings, initially housing an average, during its first six years, of 70 pupils in attendance under one teacher. The curriculum included the basic common school subjects, reading, writing and arithmetic, taught on the Lancastrian system, where the older pupils assisted the instructor by teaching those below them. By 1828, however, attendance had risen to 190 pupils, and by 1831, 592 boys and girls were on the rolls, and two further teachers had been hired. The school was, quite obviously, jammed; through conversion of vacant attic space, the building now had two classrooms, designed to hold no more than 50 pupils each, to cater to the educational needs of almost 600. The building itself was "filthy," and lacked either proper ventilation or playground facilities. But little was done until the central school was closed, and its students transferred to Toronto's new common schools, in 1844.[8]

In spite of its incredible overcrowding, the Toronto Central School ranked among the best of the urban primary schools before 1850. Other municipalities could not do as well. Looking back on the system of rented ward schools in Hamilton, Superintendent Ambridge noted that they were "so infamously ill-adapted and filthy, and degrading in their entire character and associations that the very children blushed at being required to enter them." Such facilities resulted in an avoidance of the public school system, for "respectable people -- those who could afford to send their children elsewhere -- hesitated to expose their children to the pernicious influences then incident upon attendance at the Public Schools."[9] The bulk of the pre-1850 urban primary schools seem to have been of this quality -- small frame rented buildings, dirty and ill-ventilated, badly sited in industrial or commercial areas and without proper playground areas -- buildings which were altogether poorly adapted to the task of educating the city's youth.

With the passage of the 1850 Act, many municipalities began to plan their first publicly owned school buildings. They were guided by standards set by the office of the Superintendent of Education and by planbooks such as Henry Barnard's School Architecture. Initially through their monthly magazine, the Journal of Education for Upper Canada, and later with the publication of John George Hodgins' The School House: Its Architecture, Exterior and Interior Arrangements, the department attempted to influence the design of both urban and rural schools.[10] Though it is difficult to assign a precise degree of influence, it is clear that these early urban school buildings were affected by provincial standards. Even so, there was little uniformity among these early structures. Indeed, two distinctly different approaches to the problem of urban primary education emerged during the 1850s, the central school and the ward school. In short order, municipalities such as London, Brantford, Sarnia and Hamilton commenced the construction of large-scale, professionally designed central schools which were planned to cope with the educational needs of a large part of the city, while places such as Toronto and Kingston funded the construction of a larger number of one- and two-room ward schools.

Urban educational authorities agreed, in the 1850s, that better school buildings were essential to the improvement of the educational system. It was much less clear what approach -- the central school or the ward school -- was more likely to achieve that objective. Supporters of the smaller but more numerous ward schools argued that these compact structures could be built cheaply, using a standard plan if necessary, on lands already owned by the municipality. Like the one-room rural schools with which they are related, the ward schools were praised because they were close to the people they were designed to serve, both physically and in terms of management. Such schools could be controlled by trustees who were likely immediate neighbours; local ministers approved their construction because the ward school enabled them a strong role both in teaching and management. Parents were reassured that their children would receive a satisfactory education with their friends in a location close to home from a teacher who was a local resident. Their disadvantage, to educational authorities, was the same as that of rural schools: because of their small scale, it was impossible to divide the students into grades or to appoint teachers with specialized skills. On the other hand, the large-scale central school, with their multitude of rooms and superior physical facilities, offered several advantages: they provided graded rooms, were cheaper to run, taught large numbers of pupils efficiently, allowed teachers a measure of specialization and offered a wider curriculum. But detractors pointed out that central schools did have their problems too: they mixed middle and lower class students indiscriminately, to the detriment of the former, and they tended to downplay religious studies and lessened the influence of ministers in educational affairs. Because the origin of the idea of a central school was itself American, many people regarded them as republican in nature and therefore antithetical to Anglo-Canadian ideals. The well-to-do, whose property taxes paid for the construction of these elaborate edifices, complained of wasteful ostentation and the very idea of public funds paying for the education of the "lower orders."[11]

Because they represent the first reformist thrust in urban school design, and because their influence continued to dominate education for an extended period of time, these first central schools are worthy of extended examination, even though only one of the first four built, in Hamilton, continues in use. The first of these was constructed in London, erected between 1849 and 1850 in anticipation of the 1850 Act. Located on a spacious, landscaped five-acre site, the London Central School was judged by outsiders "as regards size and architectural beauty, by far the finest school house in the province." The building was "a large, two-storey edifice, in the Elizabethean style, built of light-coloured brick, having a frontage of 133 feet, composed of a centre of 68 feet, and two ends of 32 feet, 6 inches each; the depth of the centre portion is 30 feet; that of the ends 49 feet each." Total separation of the sexes was the norm in such buildings, with separate entrances, playgrounds and classrooms. In the London school, there were six classrooms, equipped with double desks and seats of superior design. Initially heating was by stoves, but an advanced hot-air furnace was planned. For the first time in an urban school, a system of ventilation was designed into the building. The structure was very well equipped with scientific apparatus, maps and other teaching aids, while the playground included gymnastic apparatus.

The Brantford Central School was begun at the same time and may have opened earlier than the London school. Constructed on a landscaped three-acre plot at a cost of £1,000, the Brantford school was a rather different kind of structure. Roman in style, it measured 58 by 48 feet and contained only three rooms on two floors. Boys and girls used separate entrances and cloakrooms. The lower floor housed the boys' school, measuring 50 by 33 feet, and two side "gallery" rooms. The latter measured 10 by 15 and possessed no desks; they consisted simply of tiers of seating and were used for recitation-style lessons. The upper flat was divided into a girls' school and a junior boy's school, each with its own side gallery rooms. Playgrounds

and outdoor privies were also separated by sex; the principal took great pride in the fact that "no mingling of sexes is permitted in the sports of the children." In all rooms, manufactured double desks and seats replaced the earlier hand-hewn benches and tables, while advanced hot-air furnaces and improved ventilation (the latter using flues which exited through the roof-top cupola) provided superior heating and air exchange. The final result was a building which satisfied even the most demanding of educators. The local inspector proudly noted that "children of all grades of society are found here pursuing the same studies in the same classes, and that all of these are drawn, in some instances, from a distance of many miles, attracted by the very superior character of the teachers employed and of the system adopted."[12]

Less documentation has come to hand concerning the third central school, built in Chatham in 1852. It was a four-room, two-storey brick building, designed to educate 400 students. Trustees emphasized the fact that such a large-scale, professionally designed school was both an engine for, as well as an index of, social progress: "when the buildings now erected are compared with those in which the schools were formerly kept, it affords the most gratifying index, that this branch of our social economy has received the earnest attention which its importance demands, and when the fruits hereafter shall be reaped, that this town will be placed high amongst its competitiors in the strife of beneficial progress." The design of the Chatham Central School was itself an indicator of this progress: "the lofty ceilings, the well-ventilated and well-regulated rooms, the arrangements of the pupils into classes and the air of comfort induced in every department, seems an ample recompense for the taxation which in the face of these improvements can scarcely be felt as a burthen."[13]

The fourth central school, and the only survivor from this pioneer group, is also the most fully developed example of the drive towards centralization, professionalism and efficiency in early urban schools, the Hamilton Central School (Figs. 1, 2). It was constructed between 1851 and 1853 on a two-and-one-half acre site in the centre of the city, to plans by the prominent Toronto architectural firm of Cumberland and Ridout. It is a two-storey building of cut stone, classical in design, somewhat similar in general effect to the same firm's contemporary Normal and Model School in Toronto. The Central School's 11 classrooms accommodated 1,000 pupils, making it at the time "the largest graded school in the province, and probably in British North America."[14] Today's teachers would be astonished by the assumptions of both the board and the architects: its largest classroom, for example, was the upper-level girls' school, which seated 360 pupils in double desks before an undoubtedly over-worked teacher. (The room was later modified to seat 600 but was used then as an examination room more than as a teaching classroom.) An adjacent tiered gallery room seated 200, while other classrooms were designed for 90, 66 and 60 students. The lower floor was allocated to the male students; each of its two gallery rooms seated 112, and classrooms were organized for 96 and 80 pupils. The separation of the sexes included separate entrances, playgrounds and privies; the main entrance, under the short centre tower, was largely ceremonial. Innovations included a gymnasium, dining hall and a teachers' room. Heating was by hot-air furnaces placed in the basement, ventilation was of the most up-to-date standards of 130 cubic feet per student, and the classrooms "were fitted up with improved school furniture." Teaching aids were used extensively; the inspector noted in 1855 that "the School is supplied with an abundance of maps, charts, diagrams, and other school requisites, and is furnished with as valuable and complete a set of Philosophical and Chemical Apparatus as is to be found in any institution in Canada." Though the structure has been grossly modified -- it has been altered by the addition of Victorian detailing, a more prominent tower and third storey in 1890, the rooms have been reorganized several times over the years, and major interior and exterior changes were made in 1930 and 1953 -- the Hamilton Central School remains a landmark in early attempts to establish new standards in public school design.

These four pioneering buildings shared several elements which were in marked contrast to earlier urban schools: they were professionally designed structures, planned and constructed as schools to standards largely recommended by the province's central bureaucracy. Guided by experience in the United States and Europe, Chief Superintendent Ryerson promoted an upgrading of urban schools in almost every respect -- heating, lighting, siting, external appearance and internal arrangements. These standards were embodied in plans and elevations published both in departmental journals and in books such as Hodgins' The School House. Through these media Ryerson suggested to architects and trustees alike the need for more floor space (a minimum of from nine to 12 square feet per student), better ventilation (100 to 150 cubic feet of interior space with mechanical systems of air exchange), improved sanitation, more attractive sites and more adequate equipment. With their larger populations and superior financial resources, Ryerson expected the cities and towns to be in the forefront of improvements to school architecture. The first central schools met these expectations. In addition, Ryerson and other educational authorities agreed that graded schools where boys and girls were taught separately were essential to the efficient conduct of education, and the central schools made provision for both.

These four pioneer central schools were the forerunners of a number of similarly scaled and organized structures across the province. Without attempting a complete catalogue, some major examples should be cited. Brockville's Victoria Common School (Fig. 3) is a six room building constructed between 1855 and 1856 to plans by a civil engineer, Thomas Hume. The Peterborough Central School (Fig. 4) is a particularly elaborate example; it was designed by the prominent Toronto architect, Joseph Sheard, and erected between 1857 and 1860 at a cost of $16,000. Among examples constructed in towns, the best surviving building of this type is clearly the former Dundas Central School of 1857 (Fig. 5). In later years, smaller towns and even some villages followed the lead of the cities in constructing large-scale central schools of superior finish, of which several examples should be noted: the public school in Almonte (1868, Fig. 6); the former Aurora Central School, a superb eight room structure designed by the Toronto architect Thomas Kennedy (1886, Fig. 7); the former Smiths Falls Central School (1871, Fig. 8); the unusually fine Northview Public School in Hagersville (1877, Fig. 9) and the former central school in Carleton Place, built as a town hall in 1872 but converted and used for 90 years as a school (Fig. 10). Later buildings of the same type were constructed in northern settlements (see Fig. 11) or as replacement buildings for earlier schools (for example, the St. Mary's Central School of 1914, Watt and Blackwell, architects, Fig. 1).

The construction of a single central school was the solution of many towns and cities to the problem posed by the need to educate increasing number of male and female students in complex and ever-changing curriculum in buildings which conformed to the general standards sought by provincial authorities. But some municipalities felt that such schools were impersonal, too distant from their clientele and too expensive to build. To them, a sensible alternative was the construction of ward schools, which were to be upgraded, publicly owned versions of the former rented ward schools which had been in use before 1850. The leading advocate of this approach during the 1850s, 60s and 70s was the Board of School Trustees of the city of Toronto.

Though Toronto has always been a centre of higher education in Ontario, the early history of primary schools in the city is a tale of mixed successes. Early progress towards a system of publicly supported primary schools in Toronto was slow, in part because of the number of private schools in existence, in part because of the parsimony of the City Council. This latter factor, for example, forced the public schools of the city to close entirely between July of 1848 and July of 1849, when officials refused to levy taxes to finance the operation of the schools. The persistent refusal of the city to build adequate accommodations also led one of Toronto's

leading citizens, the brewer Enoch Turner, to construct the city's first "free" (i.e., without fees) school, the Trinity Street School, now known as the Enoch Turner Schoolhouse. Constructed in 1848, it was a model for Torontonians of what later ward schools were to be -- a small-scale but elegant school serving the immediate area. It was a long, narrow, one-room school, designed to accommodate 240 students though it had only 80 writing desks. It was coeducational, both boys and girls being taught by a single teacher. When the trustees finally agreed to establish a system of tax-supported schools in 1850, Enoch Turner's schoolhouse was given to the city.[16]

The Enoch Turner school fit into the Board's plans for Toronto schools; it was to become one of several small ward schools. The Board's policy was to construct a series of similarly designed buildings which would match, within the needs of pedagogy, the form and atmosphere of the home and family. Education had traditionally taken place within the home environment, and though education was henceforth to be state-supported and managed, many parents thought that the student ought to be trained in a place as near to his residence as possible, in surroundings which were as similar to the home as the requirements of education would allow. The Board initiated an architectural competition for a standard school plan; the design of the prominent Toronto firm of Cumberland and Storm was accepted (Fig. 14). The resulting buildings combined ease of construction and simplicity in interior and functional efficiency with a measure of architectural sophistication. None of these buildings survives, but drawings and plans show the general intent of the policy, which remained in force until the 1870s. Later schools conformed generally to this early model. The primary schoolhouse in St. Lawrence Ward (Fig. 14), for example, was designed by William Storm in 1873. It was a church-like one-storey building of brick construction, Gothic Revival in style. In all it could have been designed twenty years before. These buildings were not small in scale because the trustees refused to spend money on schools; indeed, ward schools were often attacked because they were more expensive per capita to run. The St. Lawrence Ward School was suitably picturesque, with its contrasting brickwork, elaborate bargeboard, ironwork and steeple. The Toronto Board was not averse to spending money on its schools; it did not, however, wish to see students travel long distances in order to attend them.

Buildings of similar quality resulted from the policy of the Board of School Trustees in Kingston. Initially education took place in 12 rented locations (five for girls and seven for boys) across the city. By 1853, however, the trustees felt the pressure of Ryersonian policies and called for the construction "of one large airy, well-ventilated school house of brick or stone" -- in other words, a central school. City officials balked a single large expenditure which threatened to disrupt the sense of neighbourhood intrinsic to the numerous rented ward schools. Gradually the city constructed a series of nine fine stone ward schools between 1853 and 1875. Though a few were larger than others, all were based on the notion that small schools close to the pupils who attended them were preferable to a single large building. A late example was the Depot School (Fig. 15), a two-storey stone building constructed in 1873 at a cost of $2,375 to plans by the City Architect, John Power. Originally the upper flat was used as a caretaker's apartment, while the lower room housed as many as 120 students taught by a single teacher.[17]

Urban Primary Schools 1867-1900

By 1867, then, the urban school had emerged as a definable building type, largely as a result of the prodding of the office of the Superintendent of Education. Though many small urban private schools continued in operation, and while rental structures continued to be used occasionally, the professionally designed building specifically planned for educational purposes had become the standard throughout the

province's cities and towns. But progress was admittedly slow. A survey in 1867 revealed that there were only 60 schools in the province's five cities (25 of brick, 11 of stone and 24 of frame construction) and 116 in its 39 towns (52 of brick, 20 of stone, 43 of frame and one of log). In comparison, there were 92 schools in the province's 55 villages and 4,111 in the rural townships.[18] Numbers, of course, did not tell the whole tale, for the rise of the central school militated against the construction of a large number of school buildings; even so, provincial authorities were discouraged. They lacked the kind of authority which would permit them to enforce the standards which had been developed during the 1850s and 1860s. To the educational bureaucracy, the problem was to develop means of ensuring that these standards would be followed, whether in central or in ward schools. Though departmental standards might be clearly articulated, it was not yet possible for officials to impose these standards upon local boards. Prominent examples, such as the Toronto ward schools and Hamilton's Central School or a new public school in Simcoe were cited as guides for municipalities intending to build an adequate urban school; it was only with the passage of the 1871 School Improvement Act that provincial authorities gained the power to enforce standards on individual schools. The passage of the Act did not induce a revolution in urban school design. Though Ryerson sought greater powers, he was not authoritarian by nature. "The schools are emphatically the schools of the people, in their establishment and support," he once noted; "whatever progress is made in the schools redounds both to the honour and advantage of the people in their several school divisions and municipalities."[19] Whatever the legal situation might be, the role of the Education Department was "to prompt and facilitate their exertions, and [offer] a social help to those who endeavour to help themselves in the great work which lies at the foundation of the country's freedom and progress."[20] Towards this end, the department provided plans, guide-books and advice. To assist trustees in acquiring high-quality equipment, the department established the Educational Repository, a central sales office which evaluated, purchased and marketed a wide range of educational goods approved for use in Ontario's schools. Because the department subsidized prices by 50%, industrial pressure resulted in the closure of the Depository in 1879, but the existence of such a body illustrates the cooperative role which the department saw for itself in what was a highly decentralized educational system.[21]

One effect of the legislation of 1871 was the issuance of new regulations reiterating the standards applicable to the construction of new schools, and further pressure was placed on trustees towards the construction of central, rather than ward schools. Provincial pressure was only one of several factors which led cities such as Kingston and Toronto to review their policies. Growth in the numbers of students attending urban schools, the increasing professionalization and specialization of teachers, and expanding curricula combined to force a reevaluation of the philosophy of small ward schools. Contrast, for example, Storm's St. Lawrence Ward School of 1873 with his more elaborate plans for a four-room school in St. John's Ward during the same year (Fig. 16). Similarly, in Kingston, one might compare Power's modest Depot School with his Wellington Street School of 1873 (Fig. 17). In both cases, trustees were moving away from the small-scale ward school towards larger-scale buildings of a type advocated by provincial officials. The period between 1867 and 1900 saw a steady erosion in the place of the small urban school and a consequent growth in the monumentally scaled and architecturally ornate urban school. In the range of facilities offered and in their scale and degree of architectural pretension, the late Victorian urban primary school continued the trend established by the pioneer central schools. Underlying this development was a fundamental reality: education was becoming a type of business, rather than an extension of the home environment, and its activities had to take place within buildings which, to the late Victorian mind, "looked" like, and functioned as, schools.

Several factors affected the scale, number and internal arrangements of urban

schools between 1867 and 1900. Easiest to assess was the increase in the numbers of students attending the urban primary schools on a daily basis. Absolute population growth and the increasing proportion of persons living in urban areas were obvious factors;[22] of probably greater importance was the increase in the proportion of children of school age actually in class on any given day. By 1890, 62% of school-aged children were in attendance in an urban school on an average day; the comparable figure for rural areas of the province was only 47%. Though statistics are difficult to compare, both of these rates of attendance were clearly far in advance of what had been the case forty -- or even ten -- years before.[23]

Why had this increase in attendance come about? Of fundamental importance was a change in school attendance laws. In 1871 the legislature insisted that children between the ages of 7 and 12 had to attend a school for at least four months of the year. This requirement was not immediately effective, in part because no enforcement procedures were included in the legislation, but over time the law did influence parents to send their children to school more and more often. Increased school attendance figures also reflected a basic economic reality: some degree of formal education was a necessity in an increasingly industrialized society where job opportunities for the illiterate and poorly trained were fast disappearing. Furthermore, laws which forbade previously common forms of child labour were passed during the 1880s and 1890s, forcing some children back into the schools.

All of these factors affected the number of students attending urban schools, and the cumulative impact was to increase the scale of these institutions. Changes in pedagogy, on the other hand, required changes to the interior arrangement of space. The growing practicality of grading students and a declining pupil-teacher ratio resulted in more and smaller classrooms. While no statistical breakdown appears to exist comparing urban and rural schools, the overall pupil-teacher ratio dropped from 72 to 1 in 1877 to 49 pupils per teacher in 1901, and, impressionistically, the drop was greater in the urban graded schools than in the rural ungraded ones.[24] During the 1880s the large classroom, seating from 90 to over 300 pupils at different levels of development -- which was advocated by architects and teachers alike in the 1850s - was superceded by more rooms seating from 40 to 50 pupils of roughly equal ability and achievement. This switch was accompanied by -- and in part caused by -- a change in teaching techniques, away from the memorization and recitations which permitted the teaching of large groups by one teacher, to more individualized, less structured approaches appropriate for smaller groups.

Changes in the nature of the school curriculum also required modifications in the form of the traditional urban school. Beginning in the 1880s the "New Education Movement" introduced a more varied curriculum which included such innovations as kindergartens (first established at Toronto's Niagara Street School in 1883), manual training and domestic science, art, clay modelling and agriculture. Initially these subjects were simply fitted into already existing space, but specially designed accommodations soon became necessary; by 1900 the introduction of these new subjects of study had forced architects and teachers alike to re-think the functional requirements of the schoolroom. Heretofore the classroom was simply a standardized space within which virtually any teaching activity could take place, so long as the requisite equipment and sufficient light and space were provided for the number of pupils taught. But as new subjects were introduced, and gained enthusiastic acceptance, architects were requested to design special space allocated for these activities alone.

Two final factors had an impact on the late-19th-century revolution in urban school design: changes in government policy towards setting standards for school buildings, and the impact of criticism from the medical profession on the quality of school accommodations. On the first of these, the department of education gained, in 1871, the legal power to set standards for all public school structures. Before this, the department was authorized only to suggest standards, recommend improvements

and inspect and report on the condition of Ontario's schools. The School Improvement Act of 1871 required trustees to provide "adequate" school accommodations, and empowered the province, for the first time, to order the upgrading of buildings to meet minimum provincial standards. As was the case with compulsory attendance legislation, the passage of the law did not necessarily ensure compliance, for the province offered no funding to support improvements, and the law made no provision for enforcement. Before 1930, it must be remembered, the province provided annual grants towards the payment of teachers' salaries, but at no point did these grants constitute more than a small portion of the total costs of education. Local residents paid the bulk of these, either through assessments and user fees (before 1850), or through property taxes (which were dominant after 1871, when fees were abolished in the primary schools). At no point before 1930 (with a few minor exceptions) did the province assist with the capital costs of school construction or upkeep. Provincial authorities were therefore in a weak bargaining position with trustees who resisted suggested modifications of their school buildings; they could only withhold the grants towards salaries (which, since they were based on attendance, could be substantial amounts in a city or town board) or take court action against the trustees personally. Neither alternative proved either practical or attractive. In spite of the weaknesses in the law, however, the province did establish standards which immediately became the norm for new school construction; under the first set of regulations, for example, minimum space allocations were set at 9 square feet and 100 cubic feet per pupil, while the maintenance of temperatures between 66 and 70 degrees F was required.[25]

While the setting of these standards had been one of the department's established interests, the 1871 legislation requiring enforcement pointed up the degree to which trustees had ignored them. The passage of such legislation also underlined the impact of criticism of the schools by the medical profession. Between 1875 and 1900, urban (and to a lesser extent rural) schools came under attack for their unhealthy character. The early recommendary policy was clearly a failure, and as early as 1881 the minister of education, Adam Crooks, admitted that the department should be doing more in "protecting [the pupil] against bad ventilation, lighting and heating, and other defects of the school-house." These defects were the subject of medical research, which focussed on the problems of urban schools for the first time. The upgrading of sanitation, ventilation and lighting became the subject of papers presented before the Ontario Medical Association; in response, architects devoted considerable attention to these subjects in their journals, Canadian Architect and Builder, and later, Construction. Changes in school design inevitably followed.[26]

In the early buildings, of course, these issues presented little problem because early urban buildings were, with the exception of the central schools, small in scale. Lighting was natural, sanitation was provided by outdoor privies, heating by box stoves (or in the larger buildings by hot-air furnaces), and ventilation by simple venting and open windows. Increasing the scale of the building and the number of students served caused difficulties, which only an improved technology could alleviate. Doctors and educators alike began to question traditional methods; when used, the box stove was judged "a very faulty and unhealthy system" by the late 1880s, while so-called "fresh" air in heavily polluted industrial areas was itself considered a danger. Medical research into the production of carbon monoxide and sulphuric acid by respiration and the effects of air movement in the use of various heating systems suggested that natural ventilation and standard methods of heating produced an unhealthy atmosphere for the pupil. Open windows produced draughts and wide variations in temperature within a room, both of which were judged to contribute to colds and respiratory disease. Lighting from several directions, or from the right alone, was increasingly seen as the cause of eye strain. All of these criticisms resulted in a greater dependence on advanced mechanical systems of heating and ventilation, and on the development of revised standards of lighting. On this last topic, it was accepted practice by 1900 to design classrooms so that light fell on the

student from the left, with a minimum window area of one-fifth of the floorspace of the room.[27]

By the early years of the 20th century, then, school design had become a topic of concern in public circles and a subject of considerable discussion and specialized interest among architects. As the journal Construction noted in 1908, "no class of building construction is engaging the attention of Canadian architects at the present time more than that of schools." Urban school design particularly had become the subject of detailed professional study: "there is no class of structure in which more careful study should be given to plan, constuction and materials than in school buildings."[28]

How far had school architecture come by roughly 1900? In style, these large-scale urban buildings were becoming increasingly plainer in appearance. Noted one journal, the exterior of schools "should be simple and dignified. Its proportions should be intelligently worked out in every detail and every attempt should be made to eliminate useless ornament and meaningless decoration. The exterior colour scheme should be cheerful, bright, attractive and rich, not cold and forbidding nor on the other hand gaudy and vulgar." Brick buildings with modest amounts of cast-iron, pressed-tin or pre-cast "stone" ornamentation had become the standard exterior treatment. Fire-proofed interiors required plain, undecorated wall surfaces of plaster over metal lath, with a minimum of wood trim, while staircases had to be of cast-iron rather than wood construction. Urban primary schools were almost uniformly two storeys in height and of eight rooms or more in size. Increases in both scale and numbers of students required the architect to consider the problems of traffic management, particularly with regard to fire exits. Architects tended to solve this problem by aligning ever-increasing numbers of classrooms along a central corridor, producing relatively long façades. Staircases were then placed at either end of this corridor, with additional exits along the rear of the corridor if necessary. Urban schools therefore tended to include increasingly more floorspace devoted to hallways, stairways and cloakrooms than ever before. Rooms for manual training, domestic science and clay modelling or art had now become standard aspects of the typical urban school, as was a spacious auditorium and often a museum and library. Classrooms were designed to a uniform size, usually 32 by 25 feet, lighted only from the left; mechanical equipment, which now included coal-fired boilers and ventilating fans, were now placed in the basement area, behind specially built fire-proof walls. Indoor playrooms, also usually relegated to the basement, were included to allow junior classes to pass their recesses protected from inclement weather. An increasingly common feature of the urban school was the provision of better sanitary facilities: indoor toilets were standard, and shower rooms, lockers for individual students and dressing rooms were often included. "The cosmopolitan type of children generally attending city schools demands that some such provision be made, for purely sanitary reasons," noted one author.[29] The institutional school building, large in scale and unpretentious in exterior appearance, had emerged. In this regard, contrast the elaborate Central School built in Brantford between 1890 and 1891 (Fig. 18) with the much more restrained Goderich Public School of 1907 (Fig. 19). This latter type of building was to be, with few exceptions, the standard for urban primary schools, both public and separate, from 1900 until 1930.

Urban School Architecture 1900-1930

Few changes took place in urban primary-school design between the opening of the 20th century and 1930. Cyril Dyson, the chief architect for Toronto's Board of Education, reviewed the development of school design in Ontario in 1927 and reported that little had changed in terms of regulations and standards on the provincial level, and that architectural responses to the problems of large-scale buildings had varied

little. It was, however, increasingly difficult to obtain suitably large sites for urban schools; architects had solved this problem in one of two ways: if financing was at a premium, then a three- rather than a two-storey building was the answer to the dilemma, but if a variety of suitable locations was available and money less a problem, then the architect recommended that several schools of eight to 12 rooms each might be erected to serve the needs of a district. In terms of interior facilities, revised regulations from the department of education in 1907 raised the space and illumination requirements: a minimum of 18 square feet and 225 cubic feet, and a window provision of one-sixth the floor area were regarded as minimum standards. Since the maximum class size was now 40 students, this resulted in rooms of roughly uniform size, 32 by 23 with ceilings of 12-1/4 feet. Some changes had taken place in interior facilities: nurses' rooms and a dental clinic had been added, in response to continuing demands that hygiene be an intrinsic part of the school experience. Teachers, intent on establishing their professional status, had demanded separate rooms for coat storage and relaxation, while the requirements of educational administration required the addition of a principal's office and often a boardroom. The gradual acceptance of kindergartens led to increasing sophistication in those accommodations, including specially scaled furniture and washrooms, platforms for plays and puppet shows, and drawing boards. Fears from medical authorities that cloakrooms were unsanitary led to the introduction of wooden individual lockers placed along interior corridors. There were, however, some meaningful innovations during this period, notably the development of the one-storey school and of the junior school. Both were a response to a serious difficulty in large-scale urban schools, the impersonal and institutional quality of the resulting educational experience. This element was seen as particularly damaging to the very young, and a few junior schools were constructed, particularly in Toronto, to cater to the special needs of kindergarten and lower primary pupils. In contrast to other urban schools, these tended to be small in scale (the Hillcrest Junior School in Toronto, for example, had five classrooms and a kindergarten), and decidedly domestic in appearance.

One-storey schools were also occasionally built, though not in significant numbers. One major example was the Ryerson Public School in London (Fig. 20), a significant forerunner of schools constructed in the 1950s and 60s. It was, noted the journal Construction, "the first one-storey school building in Canada embodying the principles of modern construction." In contrast to the more usual two- and three-storey urban primary schools, the Ryerson Public School offered eight classrooms and specialized space for a kindergarten, manual training and domestic science, all grouped around a central core which housed an auditorium and boiler room. The arrangement allowed each room access to the outside in the event of fire, while the auditorium, lit by skylights, functioned as a multi-purpose schoolroom by day and a community centre by night. The expansion of this latter facility placed the Ryerson School in the forefront of the movement in the 1920s to turn schools into a full-time community resource. Its use of steel construction, in contrast to the generally conservative techniques used in most school construction, enabled the board to provide exceptionally complete facilities at a cost much below the norm; at 9-1/2¢ per cubic foot, the building showed "a saving of at least six cents per cubic foot over the ordinary type of school construction."[31]

In general, however, school boards did not have the time to concern themselves with such developments; they were too busy coping with the influx of students into the urban educational system after the First World War. The logical outcome of earlier developments was the construction of the enormous structures erected after the war in the province's largest cities, Toronto and Hamilton. When completed in 1918, the Park School in Toronto was the country's largest, accommodating 1,700 students in a T-shaped three-storey building containing 34 classrooms plus additional specialized-use rooms. The Park School's claim did not survive long; by 1923 the W. H. Ballard Public School in Hamilton was "the largest public school in Canada" and

the first to be erected using a steel frame and reinforced concrete. The use of these building techniques ushered in an era when the hiring of a structural engineer ranked with the employment of an architect in the planning of a new school. The Ballard School contained 43 rooms constructed around an interior courtyard, and its cost was 20% less than the average for such buildings.[32] Other municipalities followed suit. Though at an admittedly smaller scale, schools in other cities and large towns matched their larger contemporaries in Toronto and Hamilton in the range of facilities included. By the early 1920s it was agreed that "in addition to the usual classrooms, it is necessary to provide for the kindergarten, music, physics, chemistry, industrial arts, domestic science, physical training and other branches [of education in the modern urban school], all of which demand a structure of a distinctive type."[33] An important example was the York Street School in Ottawa, constructed between 1921 and 1922. With its 19 classrooms and accommodation for roughly 900 students, it was smaller than its Toronto and Hamilton counterparts, but it matched them in the range of facilities offered, which included two kindergarten rooms, a combined gymnasium/assembly hall and specialized-use rooms for manual training, domestic science (including a model apartment for demonstration purposes), art and clay modelling. Teacher's rooms and lunchrooms, extensive adminstrative office space, locker rooms and basement playrooms were also included. Examples of a similar nature are illustrated in Figures 21 to 24.

Conclusion

From the opening of publicly supported primary-level schools in 1850 until the close of our survey in 1930, the urban school underwent massive changes in what was taught, who taught it and the nature and numbers of students concerned. Many of these changes were reflected in the character of the schools which were built. Early elementary schools were generally small in scale and were similar to the rural one-room schools of the same period. Quickly, however, various factors forced a modification in the nature and scale of these structures, commencing with the emergence of the idea of a central school. By the 1880s the urban school was a recognizable building type, with a typical appearance and a character and a functional aspect uniquely its own. Generally designed by an architect, the urban primary school had become larger in scale, more elaborate in decoration and better equipped, but in terms of function, it consisted merely of a number of standard-sized undifferentiated classrooms. By 1900, however, shifts in curriculum and ever-increasing student numbers forced the adoption of another design strategy; specialized classrooms for subjects hitherto taught outside the school became gradually an intrinsic part of the typical urban primary school, while the rapid increase in student population required a vast increase in both the number and capacity of new buildings. Technological advances in mechanical equipment and concern for the medical well-being of urban youth affected the design of schools as well; standards shifted, so that lighting only from the left, artificial ventilation, improved heating and fireproofing became the norm in urban schools. The 1920s was a decade of enormous growth in the numbers and quality of school buildings, an increase systemically which was not to be seen again until the late 1950s and the 1960s.

Notes

1 Annual Report of the Normal, Model, Grammar and Common Schools in Upper Canada for the Year 1850 (Toronto: Lovell and Gibson, 1851), table E. (Annual reports are hereafter cited as Annual Report by year; until 1867 they are unpaginated.)

2 Annual Report for 1853, table F.
3 Frank Eames, "Pioneer Schools of Upper Canada," Ontario Historical Society, Papers and Records, vol. 18 (1920), p. 92.
4 Annual Report for 1865, remarks of the Chief Superintendent for Education.
5 J. Donald Wilson, Robert M. Stamp and Louis-Philippe Audet, eds. Canadian Education: A History (Scarborough: Prentice-Hall, 1970), chapter 11.
6 Ibid., p. 214.
7 Cited in Annual Report for 1850, Report on the Schools in Kingston.
8 George W. Spragge, "The Upper Canada Central School," Ontario Historical Society, Papers and Records, vol. 32 (1937), pp. 171-91.
9 Annual Report of the Superintendent of Education for the City of Hamilton, 1855, cited in Ian E. Davey, School Reform and School Attendance: The Hamilton Central School 1853-1861 (Masters thesis, University of Toronto, 1972), p. 15.
10 See John George Hodgins, The School House: Its Architecture, Exterior and Interior Arrangements (Toronto: Lovell and Gibson, 1857).
11 The arguments for and against are summarized in Davey, op. cit., chapter 1.
12 Annual Report for 1850, reports on the schools in Brantford and London.
13 J. George Hodgins, The Establishment of Schools and Colleges in Ontario, 1792-1910 (Toronto: L.K. Cameron, 1910), vol. 1, pp. 185-86; Annual Report for 1855, report of the Board of School Trustees, town of Chatham.
14 Davey, op. cit.; "Hamilton Central Public School," Historical Sketches of Ontario 1977 (Toronto: Queen's Printer, 1980), p. 49.
15 J.H. Smith, The Central School, Hamilton (Hamilton: Board of Education, 1905); Kelly Crossman and Ann Thomas, "The Central School, 75 Hunter Street, Hamilton, Ontario," manuscript on file, National Historic Parks and Sites Branch, Parks Canada, Ottawa, 1977, pp. 190-200; Annual Report for 1855, report on Hamilton schools.
16 CIHB, Enoch Turner Schoolhouse file.
17 On Kingston schools, see D.H. Johnson and C.J. Taylor, Reports on Selected Buildings in Kingston, Ontario, Manuscript Report Series No. 261 (Ottawa: Parks Canada, 1976-77), vol. 1, pp. 253-64; CIHB, Depot School file.
18 Annual Report for 1867, table D.
19 Annual Report for 1856, introduction by the Chief Superintendent of Education.
20 Annual Report for 1865, introduction by the Chief Superintendent of Education.
21 See, for example, Catalogue of Maps, Apparatus, Charts, Globes and Other School Material (Toronto: Hunter, Rose and Co.,) in Ontario, Archives. Papers of the Department of Education, RG 2, Series Q, Box 1, "Catalogues, Maps, Apparatus, Charts 1846-59."
22 For population figures, see M.C. Urquart, ed. Historical Statistics of Canada (Toronto: Macmillan, 1965), table A2-14. For attendance figures, see Robert M. Stamp, The Schools of Ontario, 1876-1976 (Toronto: University of Toronto Press, 1982), p. 36 (hereafter cited as Schools of Ontario).
23 Statistics Canada, Historical Compendium of Educational Statistics From Confederation to 1975 (Ottawa: Statistics Canada, 1978), table 9; The Schools of Ontario, pp. 37-9.
24 Schools of Ontario, appendix 3, p. 280.
25 The regulations are discussed in Annual Report for 1870, reprinted in J. George Hodgins, ed. Documentary History of Education in Upper Canada (Toronto: L. K. Cameron, 1908), vol. 22, pp. 289-92.
26 Annual Report for 1880-81, p. 247 cited in Schools of Ontario, p. 66; see also Neil Sutherland, Children in English-Canadian Society: Framing the Twentieth Century Consensus (Toronto: University of Toronto Press, 1976, ch. 3-6. For the reaction of the industry, see, for example, "Sanitation in Schools," Canadian Architect and Builder, vol. 2 (April 1889), p. 46; M.J. Quinn, "A Perfect

Sewerage System for Rural Homes, Schools and Factories," ibid., vol. 18 (May 1905), pp. 88-9; "Report of Tests on Ventilation," ibid., vol. 10 (March 1897), pp. 54-6; and "Heating and Ventilating School Houses," ibid., vol. 1 (March 1888), pp. 9-11.

27 See G.T. Forest, "How to Light the Modern School Building," Contract Record, vol. 24 (29 June 1910), p. 45; "The Heating and Ventilation of Schoolhouses," Construction, vol. 9 (August 1916), pp. 273-5; for the departmental regulations, see John George Hodgins, ed. Historical and Other Papers and Documents Illustrative of the Educational System of Ontario, 1856-1872 (Toronto: L.K. Cameron, 1911), vol. 2, pp. 147-52. The department's standard plans are illustrated, with specifications, in "Designs for one room, two room, three room, and four room school buildings, awarded first four position (sic) in the recent competition by the Educational Department of Ontario," Canadian Architect and Builder, vol. 13 (June 1900), pp. 110ff., and in Ontario, Department of Education, Plans for Rural School Buildings With Estimates of Cost and Forms of Specifications and Agreements (Toronto: L.K. Cameron, 1909).

28 "School Building Construction," Construction, vol. 1 (July 1908), p. 46.

29 "Design for City School Buildings," ibid., vol. 1 (August 1908), pp. 57-60.

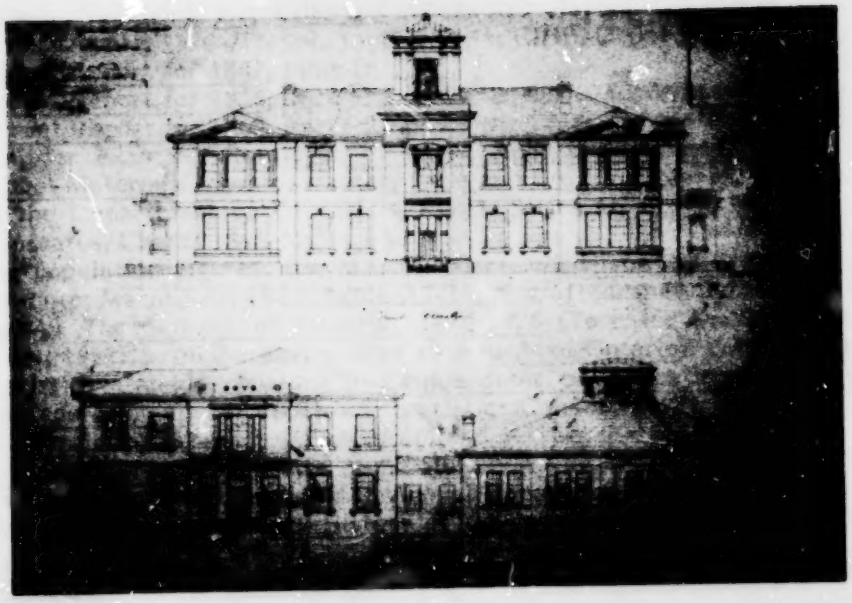
30 Statistics Canada, Historical Compendium of Educational Statistics from Confederation to 1975 (Ottawa: Statistics Canada, 1978), pp. 32 and 180.

31 "New Type of School Construction," Construction, vol. 9 (August 1916), pp. 241-50.

32 "The Largest Public School in Canada," Contract Record, vol. 32 (20 February 1918), pp. 137-9; "New Park School, Toronto," Construction, vol. 11 (July 1918), pp. 211-14; "Big Savings in the Cost of Large School Recently Completed in Hamilton," Contract Record, vol. 37 (December 1923), p. 1234, and "The W.H. Ballard School, Hamilton, Ont.," Construction, vol. 17 (January 1924), pp. 2-9.

33 "The York Street School, Ottawa," Construction, vol. 15 (December 1922), p. 375. See also C.E. Cyril Dyson, "Typical Schools of the Province of Ontario," Royal Architectural Institute of Canada, Journal, vol. 4 (July 1927), pp. 255-62.

1 Central School, Hamilton, 1851-53. (Ontario Ministry of Education.)



2 Central School, Hamilton, Archirects' Elevation. (Archives of Ontario, Horwood Collection.)

3 Victoria Common School, Brockville, 1955-56. (CIHB.)

4 Central Public School, Peterborough, 1857-60. (Lloyd Corbett, Peterborough.)

5 Central School, Dundas, 1857. (Archives of Ontario.)

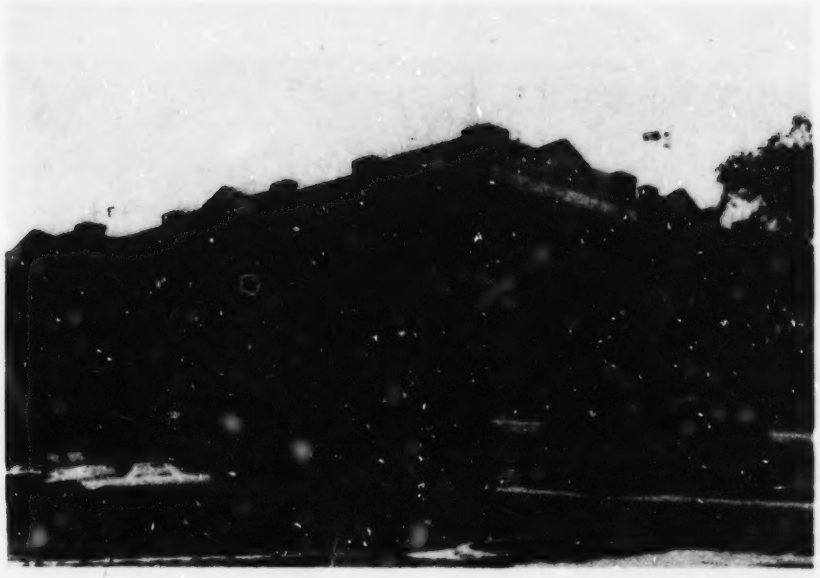
6 Former Central School, Almonte, 1868. (CIHB.)

7 Former Public School, Aurora, 1886, (W.J. McIntyre, Aurora and District Historical Society.)

8 Former Public School, Smiths Falls, 1871. (CIHB, D. Johnson.)

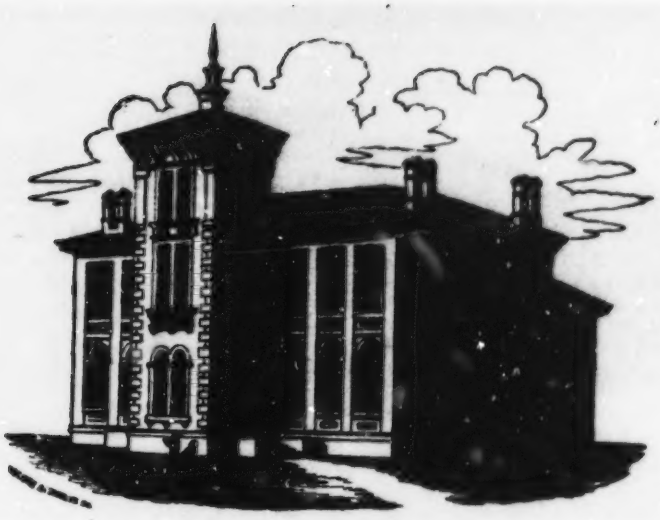
9 Northview Public School, Hagersville, 1877. (CIHB.)

10 Former Public School, Carleton Place, 1872. (CIHB, D. Johnson.)



11 Former Central School, Sault Ste. Marie, 1912. (Board of Education for the City of Sault Ste. Marie.)

12 Central School, St. Mary's, 1912. (Mrs. McGlover, St. Mary's.)



PLAN No. VI. PERSPECTIVE VIEW OF ONE OF THE TORONTO CITY WARD SCHOOLS.

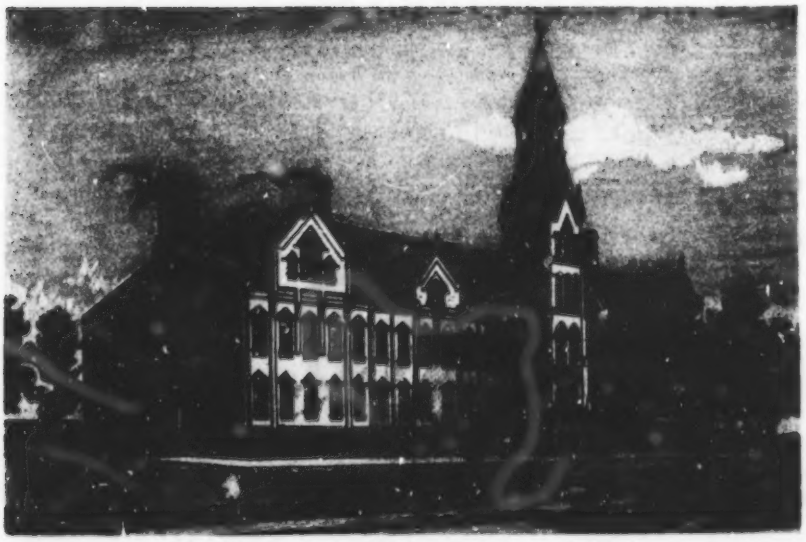
13 Ward School, Toronto, 1853. (Journal of Education for Upper Canada, Vol. 10, [March 1857], p. 33.)

14 St. Lawrence Ward School, Toronto, 1873. (Archives of Ontario, Horwood Collection.)

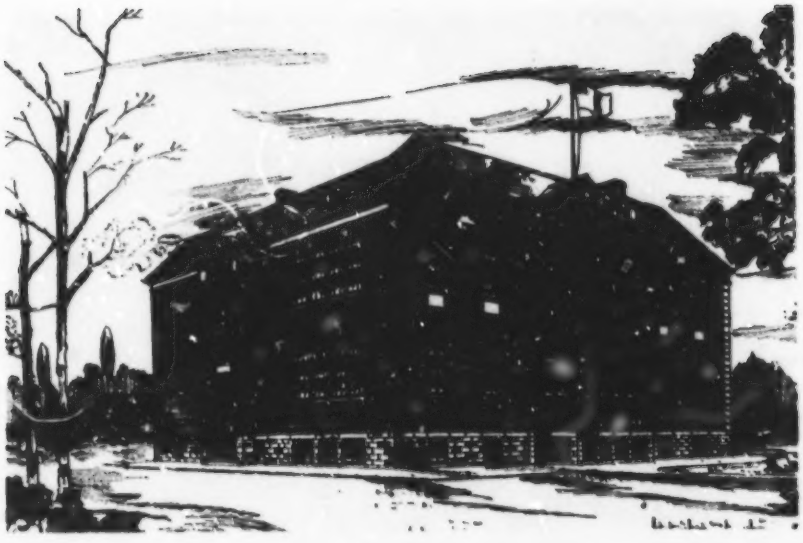
15 Former Depot School, Kingston, 1873. (CIHB, D. Johnson.)

16 St. John's Ward School, Toronto, 1873. (Archives of Ontario, Horwood Collection.)

17 Former Wellington Street School, Kingston, 1873. (CIHB.)



18 Central School, Brantford 1890-91. (Ontario Ministry of Education.)



19 Public School, Goderich, 1909. (Ontario Ministry of Education.)

20 Ryerson Public School, London, 1915-16. (Earl Haskell, London.)

21 Givens Street Public School, Toronto, 1906. (Metropolitan Toronto Library Board.)

22 Victory Memorial School, Ingersoll, 1921. (Stuart Little, Ingersoll.)

23 Suddaby Public School, Kitchener, front 1922. (Terry Yuzwah, Kitchener.)

24 Ross School, Welland, 1926. (Joseph L. Moscan, Welland.)

BULLETIN DE RECHERCHES

N° 213

Février 1984

L'école primaire en ontario
Les établissments scolaires urbains de 1850 à 1930

Dana Johnson, I.B.H.C.

Parmi les divers types de bâtiments que nous avons répertoriés dans notre étude sur les écoles d'avant 1930 en Ontario, l'école primaire urbaine est celle qui a le plus évolué pendant le XIXe siècle et au début du XXe siècle. Pour mieux comprendre la nature de cette évolution, l'on pourrait étudier tout au long de son histoire et sous différents aspects l'une des écoles primaires urbaines caractéristiques. Imaginez un instant que vous êtes élève dans une des écoles primaires urbaines de la province dans les années 1850, 1880 et 1930. Vous feriez partie d'une minorité privilégiée si vous alliez à l'école en 1850. Il y avait 94 écoles en activité dans les trois grandes villes et les 13 petites villes de la province mais près de 40 pour cent des enfants d'âge scolaire n'allèrent jamais à l'école et beaucoup d'autres enfants ne fréquentèrent l'école qu'épisodiquement[1]. Le taux élevé d'analphabétisme tant à la ville qu'à la campagne fut l'une des conséquences de cette absence d'intérêt pour l'enseignement institutionnel: l'inspecteur général de l'éducation signalait en 1853 que 20 pour cent de la population urbaine et 29 pour cent de la population rurale ne savaient ni lire ni écrire[2]. La mauvaise qualité des bâtiments scolaires des villes est l'une des causes de cette indifférence envers l'éducation. Les deux tiers environ des ces bâtiments étaient loués, et leur état général ne répondait pas aux besoins scolaires. La majorité d'entre eux possédaient le matériel de base, c'est-à-dire des pupitres, des bancs ou des chaises pour les élèves, mais un grand nombre manquait d'aération et d'autres n'avaient même pas de cour de récréation. Enfin, le dernier tiers était constitué de bâtiment jugés totalement inadéquats pour l'enseignement.

En moins de 30 ans, la qualité des installations scolaires s'améliora de façon spectaculaire. Dès 1880, l'on put voir couramment dans les villes des écoles primaires de grande dimension conçues par des gens de métier - chose auparavant exceptionnelle - et le nombre d'enfants fréquentant l'école augmenta considérablement. L'instruction publique universelle était encore un rêve plutôt qu'une réalité mais la province avait accompli de sérieux progrès en améliorant le système scolaire et les bâtiments scolaires eux-mêmes. L'école primaire témoignait le plus souvent du degré d'intérêt que portait la municipalité à l'enseignement institutionnel. Tout comme l'hôtel de ville et le palais de justice, l'école était un bâtiment dont on pouvait s'enorgueillir.

En 1930, l'école urbaine avait subi d'autres changements majeurs. Même si elle avait gardé une importance considérable au sein des collectivités, les changements dans les programmes scolaires et dans l'attitude de la population, de même que la pression exercée par un nombre d'élèves sans cesse grandissant, avaient exigé que l'école urbaine s'écarte considérablement des normes de 1880. L'éducation était devenue une affaire sérieuse et les bâtiments scolaires étaient devenus beaucoup plus spacieux et beaucoup plus complexes. Dans l'école urbaine ainsi transformée, les élèves - dont le nombre pouvait s'élever à 2000 - suivaient divers cours dont on n'avait jamais entendu parler auparavant. Les progrès en médecine, le perfectionne-

ment des techniques, les nouvelles méthodes de construction, l'apparition d'un statut professionnel pour les enseignants et les besoins d'une société de plus en plus industrialisée influencèrent l'architecture, les installations et l'organisation interne des écoles urbaines. À partir de 1920, tous les enfants d'âge scolaire fréquentaient l'école régulièrement et, pour faire face à cette nouvelle situation, il fallait des bâtiments encore plus grands et plus complexes.

Les débuts de l'école primaire urbaine et l'apparition des "écoles primaires centrales"

Comme l'éducation urbaine a subi une transformation radicale qui exigeait des bâtiments scolaires aussi modernes que possible, la province a conservé relativement peu d'écoles urbaines du début de la colonisation. La plus ancienne des écoles de Toronto, par exemple, qui ait survécu jusqu'à nos jours, l'école de la rue Sackville, date seulement de 1887, et le plus ancien établissement scolaire d'Ottawa, l'école Glasham, ne fut construit qu'en 1892. Il y a cependant quelques exceptions notables à cette manie de tout démolir pour reconstruire. Ainsi, Kingston a conservé au moins une douzaine d'écoles primaires d'avant 1930, Brockville a une école centrale qui date de 1856 et Hamilton possède une école centrale construite en 1851. En décrivant les premières écoles urbaines, nous puiserons donc à deux sources: les écoles qui existent encore et celles qui ont été démolies.

Les premières écoles primaires de la province furent établies dans les régions urbaines. C'était généralement des écoles privées dirigées par le clergé. La première de ces écoles fut fondée par le révérend John Stuart, à Kingston, en 1786; au même moment, un certain M. Donovan fut engagé pour enseigner à l'école de la garnison de la ville. Quelques-unes seulement de ces écoles ont survécu pendant une période de temps prolongée; dénuées parfois de véritable statut, ces écoles étaient financées par des cotisations publiques car le gouvernment provincial n'accorda aucune subvention aux écoles primaires avant l'adoption de la Loi sur les écoles publiques de 1816. Les instituteurs enseignaient généralement dans leur propre résidence ou dans n'importe quel local bon marché et facilement accessible. Même après la Loi de 1816, quand le gouvernement commença à ouvrir des écoles financées par l'État, il était rare que l'on trouve des bâtiments conçus et construits spécialement pour l'enseignement. À quelques exceptions près, aucune subvention provinciale ne fut accordée pour la construction d'écoles de niveau primaire, car la politique de la province était d'exiger que les localités réunissent elles-mêmes les fonds nécessaires à la construction de leur école. En 1865, par exemple, Egerton Ryerson, inspecteur général de l'éducation, loue "le caractère local du système scolaire qui repose sur le bénévolat et qui, comme le système municipal, fait partie des pouvoirs et de la liberté d'action qui sont données aux gens pour qu'ils puissent diriger à leur manière les choses qui les touchent de près et se permettre de dépenser peu ou beaucoup, selon leur bon plaisir, pour l'éducation de leurs enfants"[4] [Traduction].

Les premières écoles primaires des villes étaient donc souvent des bâtiments loués fort déplaisants, où les élèves étaient à l'étroit, car les municipalités n'avaient pas les ressources financières nécessaires pour construire des bâtiments scolaires coûteux et les électeurs s'opposaient à toute augmentation de taxes à cet effet. Trois événements mirent fin à cette situation: la création d'un service central régional pour diriger le système d'éducation de la province, la nomination en 1846 d'un inspecteur général très dynamique, ardent défenseur de la cause de l'éducation, ainsi que l'adoption, en 1850, d'une nouvelle Loi-cadre sur les écoles publiques[5].

La Loi sur les écoles de 1841 créait les postes d'inspecteur général et d'inspecteur-adjoint de l'éducation. C'était la première fois que le gouvernement provincial nommait des fonctionnaires chargés d'établir des normes applicables à toute la colonie dans le domaine de l'éducation et de superviser le système scolaire. La nomination en 1846 d'Egerton Ryerson, éminent pasteur méthodiste et pédagogue,

amenait à la tête de cette organisme central un homme dévoué à la cause qui voyait dans l'instruction le moteur du progrès économique et social. Quand il prit sa retraite, en 1879, Ryerson avait restructuré le système scolaire ontarien et ses idées avaient influencé toute l'Amérique du Nord britannique; certains virent même en lui "le fondateur du système d'instruction publique au Canada anglais"[6]. Ryerson voulait en priorité doter la province de meilleurs bâtiments scolaires, et la disparition des installations scolaires des années 1840 (qui pour la plupart étaient louées) au profit d'écoles appartenant à l'État dès 1870 prouve que ses efforts ont porté leur fruit. L'adoption de la Loi sur les écoles de 1850 eut un effet décisif sur l'oeuvre entreprise car pour la première fois les municpalités furent autorisées à financer la construction et le fonctionnement de leurs écoles en percevant des impôts fonciers reposant sur l'évaluation des propriétés plutôt que d'avoir recours à des souscriptions volontaires.

Ryerson et ses inspecteurs régionaux estimaient qu'il était indispensable de construire des bâtiments spécialement conçus pour l'enseignement si l'on voulait mettre en place un système d'éducation de qualité supérieure. Citons à ce sujet l'opinion du comité spécial sur les écoles de Kingston:

> nos écoles ne pourront jamais acquérir une grande réputation, quelle que soit la compétence de nos enseignants, tant que nous ne disposerons pas de bâtiments appropriés où les maîtres pourront enseigner et les enfants apprendre sans courir le danger d'être asphyxiés ou de mourir de froid."[7] [Traduction]

D'après ce que nous en savons, il semble que les dangers décrits par le comité étaient bien réels dans les écoles publiques de l'époque, qu'elles fussent louées ou non. Parmi les meilleurs bâtiments scolaires, il y avait la Upper Canada Central School, bâtie en 1818 à York (Toronto). C'était un bâtiment en bois, à classe unique de 28 pieds sur 20 pieds 1/2 avec un plafond de 8 pieds 1/2 de haut qui, durant ses 6 premières années d'existence, abrita en moyenne 70 écoliers qui travaillaient sous la férule d'un seul instituteur. Le programme d'études comprenait les matières de base de l'école publique, la lecture, l'écriture et l'arthmétique, enseignées selon le système lancastrien où les élèves les plus âgés aidaient le maître en enseignant aux enfants moins avancés qu'eux. En 1828, cependant, l'école était fréquentée par plus de 190 écoliers et, en 1831, 592 filles et garçons étaient inscrits et l'on avait engagé deux autres enseignants. L'école était évidemment bourrée à craquer; on avait aménagé le grenier et le bâtiment possédait maintenant deux salles de classe, qui étaient conçues pour accueillir 50 écoliers au maximum et devaient répondre aux besoins de 600 enfants. Le bâtiment était infect et son système d'aération de même que sa cour de récréation n'étaient nullement appropriés. L'école centrale n'en poursuivit pas moins ses activités, pratiquement sans amélioration, jusqu'à sa fermeture en 1844 où ses élèves furent transférés dans de nouvelles écoles publiques de Toronto[8].

Bien qu'elle fût surpeuplée, de façon inimaginable, Toronto Central School faisait néanmoins partie des meilleures écoles primaires urbaines d'avant 1850. D'autres municipalités ne pouvaient pas s'en permettre autant. Considérant rétrospectivement les écoles de quartier louées, à Hamilton, l'inspecteur général Ambridge signalait qu'elles étaient "si abonimablement inadaptées et sales, tellement dégradantes par leur réputation et le milieu où elles se trouvent que même les enfants rougissaient d'être obligés d'y pénétrer". Cette situation incitait les gens à fuir les écoles publiques car les "honnêtes gens — ceux qui pouvaient se permettre d'envoyer leurs enfants ailleurs — hésitaient à exposer leurs enfants aux influences néfastes qu'évoquait à l'époque la fréquentation des écoles publiques"[9]. La majorité des écoles primaires urbaines d'avant 1850 semblent correspondre à ce signalement -- de petits bâtiments en bois, loués, sales et mal aérés, mal situés, dans des secteurs industriels ou commerciaux ne disposant pas d'une cour de récréation appropriée — bâtiments qui se prêtaient fort mal à la tâche d'éduquer la jeunesse des villes.

Avec l'adoption de la Loi de 1850, un grand nombre de municipalités commencèrent à tracer les plans des premiers bâtiments scolaires appartenant à l'État. Elles étaient dirigées dans leur tâche par des modèles établis par le bureau de l'inspecteur général de l'éducation et par des livres de plans comme School Architecture de Henry Barnard. Le ministère tenta d'exercer une influence sur le type d'architecture des écoles rurales et urbaines, d'abord par l'intermédiaire de sa revue mensuelle le Journal of Education for Upper Canada, et plus tard par la publication de l'ouvrage The School House: Its Architecture, Exterior and Interior Arrangements, de John George Hodgins[20]. Il est difficle d'avoir une idée précise de l'influence des normes provinciales, mais il est évident que les écoles primaires urbaines en furent modifiées. Malgré tout, on ne distinque aucune uniformité dans ces bâtiments. En fait, on vit apparaître, pendant les années 1850, deux solutions distinctes au problème de l'éducation primaire en milieu urbain: l'école centrale et l'école de quartier. Rapidement, des municipalités comme London, Brantford, Sarnia et Hamilton se mirent à construire de grandes écoles centrales conçus par des gens de métier et destinées à répondre aux besoins d'une bonne partie des enfants de la ville tandis que d'autres localités comme Toronto ou Kingston entreprirent d'édifier un grand nombre d'écoles de quartier à une ou deux salles de classe.

Dans les années 1850, les autorités municipales responsables du système d'éducation étaient d'accord avec le fait qu'il fallait construire de meilleures écoles si l'on voulait améliorer le système d'éducation. Mais le problème consistait à déterminer laquelle des deux solutions qui s'offraient — école centrale ou école de quartier — était la plus apte à réaliser cet objectif. Ceux qui prenaient parti pour les écoles de quartier plus petites mais aussi plus nombreuses soutenaient que la construction de ces bâtiments pourrait se faire, à peu de frais, sur des terres appartenant déjà à la municipalité et, au besoin, en ayant recours à un plan normalisé. Comme dans le cas de la petite école rurale à classe unique, à laquelle elle ressemble d'ailleurs un peu, ce qu'on aimait dans l'école de quartier, c'est qu'elle se trouvait au coeur même de la communauté qu'elle devait desservir, tant sur le plan physique qu'administratif. Ces écoles pouvaient être dirigées par des commissaires habitant le voisinage; les pasteurs en approuvaient la construction parce qu'elle leur permettait de jouer un rôle actif dans l'enseignement et l'administration. Enfin, les parents se sentaient rassurés du fait que leurs enfant recevraient une éducation satisfaisante tout en restant avec leurs amis, avec un instituteur du quartier et dans un étalissement situé près de chez eux. Leur défaut, aux yeux des autorités, était le même que celui des écoles rurales: leurs petites dimensions empêchaient la répartition des enfants par niveau et l'engagement d'enseignants spécialisés dans certaines matières. En revanche, les grandes écoles centrales, qui abritaient une multitude de salles et d'excellentes installations, présentaient plusieurs avantages: elles fournissaient des salles de classe pour chaque niveau, étaient moins chères à administrer, permettaient d'enseigner efficacement à un grand nombre d'écoliers, permettaient l'engagement de spécialistes dans certaines disciplines et un programme plus complet. Mais leurs détracteurs ne manquaient pas de faire valoir que les écoles centrales présentaient elles aussi quelques problèmes: elles mélangeaient sans distinction les enfants de la classe ouvrière à ceux de la bourgeoisie, au détriment de cette dernière et avaient tendance à reléguer à l'arrière plan l'enseignement religieux et à atténuer l'influence des pasteurs dans le domaine de l'éducation. À l'origine, l'idée de l'école centrale venait des États-Unis, et beaucoup de gens y voyaient une tendance républicaine qui entrait par conséquent en contradition avec les idéaux des Canadiens anglais. Les bourgeois dont les impôts fonciers payaient la construction des ces coûteux édifices se plaignaient de dépenser pour un faste inutile et, en leur for intérieur, se désolaient surtout à l'idée que les fonds publics puissent payer l'éducation du "menu peuple"[11].

Étant donné qu'elles correspondent à la première révolution dans l'architecture des écoles urbaines, et comme leur influence fut pendant longtemps dominante, ces

premières écoles centrales méritent bien que nous nous attardions à les étudier, même si, sur les quatre premières qui furent construites, à Hamilton, une seule est restée ouverte jusqu'à nos jours. La première des ces écoles fut construite à London entre 1849 et 1850, en prévision de la Loi de 1850. Établie sur un vaste terrain paysager de cinq acres, La London Central School était considérée par les gens de l'extérieur comme étant "de par sa taille et sa beauté architecturale, la plus belle -- et de loin - de toutes les écoles de la province". Le bâtiment était "un grand édifice d'un étage, de style élisabéthain, construit en briques de couleur pâle, avec une façade de 133 pieds, constituée d'un corps central de 78 pieds et de deux pavillons d'angle dont chacun mesurait 32 pieds 6 pouces; la profondeur de l'avant-corps est de 30 pieds; celle de chacun des pavillons d'angle est de 49 pieds". Dans ce genre de bâtiment, l'on avait pour règle de séparer complètement filles et garçons, qui disposaient d'entrées, de cours de récréation et de salles de classes différentes. L'école de London abritait six salles de classe, équipées de pupitres doubles et de bancs très bien conçus. Au début, on chauffait l'intérieur au moyen de poêles mais bientôt l'école put disposer d'un système moderne de chauffage à air chaud. Pour la première fois dans une école urbaine, l'on prévoyait un système d'aération dans les plans mêmes du bâtiment. Celui-ci était fort bien équipé d'appareils scientifiques, de cartes géographiques et de matériel pédagogique de toute sorte, tandis que la cour de récréation elle-même était dotée d'installations pour la gymnastique.

La construction de la Brantford Central School fut entreprise en même temps que celle de l'école de London et il est même possible qu'elle ait ouvert ses portes avant cette dernière. Elevée sur un terrain paysager de trois acres qui coûta 1000£, cette école était d'un genre tout à fait différent. Elle était de style romain, mesurait 58 pieds sur 48 et n'abritait que trois salles sur deux étages. Filles et garçons utilisaient des entrées et des vestiaires distincts. Le rez-de-chaussée comprenait une salle de classe pour les garçons qui mesurait 50 pieds sur 33 et deux salles latérales, en forme de "tribune". Cette salle mesurait 10 pieds sur 15 et ne possédait pas de pupitres, elle était simplement meublée de rangées de bancs utilisés, par exemple, pour les classes de récitation. Le premier étage était divisé en deux salles de classe: une pour les filles et une pour les jeunes garçons. Les cours de récréation et les cabinets extérieurs étaient aussi séparés selon les sexes; le directeur était fier de dire que, dans son école "on ne permettait aucun mélange des sexes dans les sports des enfants". Dans toutes les salles, des pupitres doubles et des bancs de fabrication industrielle remplaçaient les premiers bancs et tables façonnés à la main. Un système moderne de chauffage à air chaud et un système d'aération perfectionné (ce dernier utilisait des conduites d'évacuation qui traversaient le dôme du toit) assuraient un bon renouvellement de l'air et un chauffage adéquat. Le résultat final pouvait satisfaire les éducateurs les plus exigeants. L'inspecteur local écrivait avec fierté "on trouve ici des enfants de toutes les classes sociales qui suivent les mêmes études dans les mêmes salles, et tous ces enfants sont rassemblés ici, venant parfois de très loin, attirés par la qualité supérieure de l'enseignement et le système choisi"12.

Nous possédons moins de renseignements au sujet de la troisième école centrale, bâtie à Chatham en 1852. C'était un bâtiment en brique, à un étage, qui comprenait quatre salles, destinées à accueillir 400 élèves. Les commissaires insistèrent sur le fait qu'une école de cette envergure, conçue par des spécialistes, qui témoignait des progrès sociaux réalisés, devait être également le moteur de l'avenir: "si l'on compare les édifices que l'on construit maintenant aux bâtiments scolaires d'autrefois, c'est un réel plaisir de constater que cette partie de notre économie sociale a été l'objet d'autant de soins que son importance l'exigeait et que, quand le moment viendra de récolter les fruits de nos efforts, cette ville aura une place de choix parmi tous ceux qui ont lutté en faveur d'un progrès salutaire". L'architecture de la Chatham Central School était en soi, l'illustration de ce progrès: "les plafonds élevés, les salles bien aérées et bien tenues, la répartition des écoliers

dans les classes et le sentiment de bien-être qui se dégage de toute part semblent être une récompense plus que suffisante à la levée des impôts qui ne peuvent plus, dans l'ensemble, être considérés comme un fardeau en regard des progrès"[13].

La quatrième école centrale, celle de Hamilton, la seule de ce groupe avant-gardiste qui survécut, est aussi le plus parfait exemple de cette course vers la centralisation, le professionnalisme et l'efficacité. La Hamilton Central School (fig. 1 et 2) fut construite entre 1851 et 1853 sur un terrain de deux acres et demi au coeur de la ville, à partir de plans fournis par le célèbre bureau d'architectes torontois de Cumberland et Ridout. C'est un bâtiment à un étage, en pierre de taille, d'architecture classique, dont l'aspect général n'est pas sans rappeler l'école normale de Toronto construite par la même époque. Les onze salles de classe de l'école accueillaient 1000 écoliers, ce qui en faisait à l'époque "la plus grande école de la province et probablement de toute l'Amérique du Nord britannique"[14]. De nos jours, les instituteurs seraient surpris par les prétentions du conseil et des architectes: la plus grande des classes, par exemple, celle des filles à l'étage supérieur, avait assez de pupitres doubles pour asseoir 360 écolières dirigées par un instituteur évidemment surchargé. (La pièce fut plus tard transformée pour accueillir 600 élèves mais elle servit ensuite de salle d'examen plutôt que de salle de classe.) Une tribune à gradins adjacente à cette salle pouvait contenir 200 élèves et les autres salles pouvaient recevoir chacune 90, 70 et 60 enfants. Le rez-de-chaussée était réservé aux garçons; chacune des deux tribunes comprenait 112 sièges et les salles de classe étaient aménagées pour 96 et 80 écoliers. Les entrées, les cours de récréation et les cabinets étaient séparés selon les sexes; l'entrée principale, placée sous la tourelle centrale peu élevée, avait un aspect très pompeux. Parmi les innovations de l'école, mentionnons un gymnase, un réfectoire et une salle des professeurs. Le bâtiment possédait un système de chauffage à air chaud installé au sous-sol, un système d'aération des plus modernes de 150 pieds cubes d'air par élève et les salles de classe "étaient équipées de matériel scolaire de qualité". On faisait un usage généralisé du matériel pédagogique. L'inspecteur notait en 1855: "l'école possède une quantité considérable de cartes, de plans et de schémas, ainsi que d'autres articles scolaires; elle est aussi pourvue de la panoplie la plus complète d'instruments de physique et de chimie que l'on puisse trouver dans un établissement scolaire candien". Bien que le bâtiment ait subi des changements plutôt malheureux -on lui a ajouté des détails victoriens, une tour plus volumineuse et un second étage en 1890, les salles ont été réorganisées plusieurs fois au cours des années et le bâtiment a subi d'importantes transformations extérieures et intérieures en 1930 et en 1953 - l'école centrale de Hamilton fait époque puisqu'elle fait partie des premières initiatives visant à imposer de nouvelles normes dans l'architecture des écoles publiques.

Ces quatre édifices d'avant-garde ont en commun plusieurs éléments qui constrastent avec les écoles urbaines antérieures: leurs plans ont été dessinés par de véritables architectes, ils ont été conçus et construits pour l'enseignement suivant des normes en grande partie définies par l'administration centrale de la province. Guidé par l'exemple des États-Unis et de l'Europe, l'inspecteur général Ryerson travailla à l'amélioration des écoles urbaines à presque tous les points de vue - chauffage, éclairage, site, apparence extérieure et aménagement intérieur. Ces normes étaient illustrées par les plans et les journaux du ministère et dans des ouvrages comme The School House de Hodgin. À travers ces médias, Ryerson indiquait autant aux architectes qu'aux commissaires que les enfants avaient besoin de plus de place (un minimum de 9 à 12 pieds carrés par élève), que les écoles requéraient une meilleure aération (de 100 à 150 pieds cube d'espace intérieur avec un système mécanique de renouvellement de l'air), de meilleures conditions d'hygiène, des terrains plus agréables et d'un équipement plus approprié. Ryerson comptait que les villes et les agglomérations urbaines, grâce à leur population plus importante et à leurs ressources financières plus élevées, seraient au premier rang pour l'amélioration de l'architecture des écoles. Les premières écoles centrales répondirent à ses

espérances. De plus, Ryerson et les autres responsables du système d'éducation considéraient que les écoles comprenant plusieurs classes selon les niveaux, où l'on enseignait séparément aux filles et aux garçons, étaient indispensables si l'on voulait tirer le maximum de l'éducation, et l'école centrale répondait aux deux conditions.

Ces quatre écoles centrales servirent de modèle et de nombreux bâtiments agencés de la même façon et de même dimension s'élevèrent partout dans la province. Nous n'essayerons pas de les nommer toutes, mais nous nous devons de citer les plus importantes. La Victoria Common School de Brockville (fig. 3) est un édifice de six pièces qui fut construit entre 1855 et 1856 à partir des plans d'un ingénieur civil, Thomas Hume. La Peterborough Central School (fig. 4 est un bâtiment au style particulièrement raffiné, conçu par l'éminent architecte torontois Joseph Sheard. Construite entre 1857 et 1860, elle coûta 16 000 $. Parmi les écoles urbaines, le meilleur bâtiment encore debout est incontestablement l'ancienne Dundas Central School (qui date de 1857 (fig. 5). Plus tard, de petites villes et même certains villages emboîtèrent le pas aux villes dans la construction de grandes écoles centrales à l'aspect particulièrement soigné. Plusieurs de celles-ci méritent d'être nommées: l'écoles publique d'Almonte (1868, fig. 6); l'ancienne Aurore Central School, un magnifique bâtiment à huit salles de classe dessiné par l'architecte torontois Thomas Kennedy (1886, fig. 7); l'ancienne Smith Falls Central School (1871, fig. 8); La Northview Public School de Hagersville d'une beauté exceptionnelle (1877, fig. 9) et enfin, l'ancienne école de Carleton Place, construite au départ en tant qu'hôtel de ville en 1872 mais reconvertie et utilisée comme école pendant 90 ans (fig. 10). Les derniers édifices de ce genre furent constuits dans les établissements du nord (voir fig. 11) ou pour remplacer d'anciennes écoles (l'école centrale St-Mary, par exemple, datant de 1914, conçue par les architectes Watt et Blackwell, fig. 1).

Construire une école centrale unique était la solution choisie par bon nombre de villes pour résoudre le problème posé par la nécessité d'instruire un nombre croissant de filles et de garçons avec des programmes complexes, en constante évolution, dans des bâtiments qui devaient respecter des normes fixées par les pouvoirs public provinciaux. Mais certaines municipalités trouvaient ces écoles trop impersonnelles, trop éloignées de leur clientèle et trop chères à construire. Ces municipalités n'avaient d'autre choix que de bâtir des écoles publiques de quartier, qui devaient être une version améliorée des écoles de quartier louées d'avant 1850. C'est la Commission scolaire de Toronto qui fut à la tête du mouvement en faveur de l'école de quartier pendant les années 1850, 1860 et 1870.

Même si Toronto a toujours occupé une place prépondérante en matière d'éducation, en Ontario, l'histoire des écoles primaires de la ville n'en fut pas moins houleuse à ses débuts. Les premiers pas vers l'implantation d'un réseau d'écoles primaires soutenues par l'État furent accomplis avec lenteur, en partie à cause du nombre d'écoles privées en activité dans la ville et en partie à cause de la pingrerie du conseil municipal. Ce dernier facteur contraignit les écoles publiques de Toronto à fermer leurs portes de juillet 1848 à juillet 1849, quand les autorités refusèrent de percevoir des taxes pour assurer le fonctionnement des écoles. Leur refus obstiné de construire des bâtiments scolaires convenables amena l'un des citoyens éminent de Toronto, le brasseur Enoch Turner, à bâtir la première école "gratuite" de la ville (c'est-à-dire sans droits de scolarité), La Trinity Street School, qui porte aujourd'hui le nom d'école Enoch Turner. Construite en 1848, elle fut pour les torontois un modèle repris ultérieurement par les autres écoles de quartier - une école petite mais élégante desservant le voisinage immédiat. C'était un bâtiment long et étroit à classe unique, conçu pour accueillir 240 élèves bien que l'école ne disposât que de 80 pupitres. C'était une école mixte, où un seul institeur enseignait aux filles et aux garçons. Quand les commissaires finirent par bien vouloir établir un système d'écoles financées par les impôts fonciers, en 1850, l'école Enoch Turner fut prise en main par la ville[16].

L'école Enoch Turner correspondait à ce que voulait la Commission pour la ville de Toronto; elle allait devenir une petite école de quartier parmi d'autres. La Commission avait résolu de construire un ensemble de bâtiments analogues, répondant aux besoins pédagogiques, qui recréeraient le milieu et l'atmosphère de la famille. Par le passé, on avait enseigné le plus souvent aux écoliers dans un milieu résidentiel et quoique l'enseignement fût désormais financé et géré par l'État, bien des parents pensaient que leurs enfants devaient être instruits le plus près possible de chez eux, dans un milieu ressemblant autant que possible à une maison, compte tenu des besoins pédagogiques. La Commission organisa un concours d'architecture pour trouver le plan d'école primaire idéal; les plans de l'éminente maison torontoise dirigée par Cumberland et Storm furent agréés (fig. 14). Les écoles qui en résultèrent étaient faciles à construire, alliaient à la sobriété de l'agencement et à l'efficacité fonctionnelle une touche de raffinement architectural. Aucun de ces établissements n'est parvenu jusqu'à nous, mais les plans et les dessins montrent bien la politique générale de la Commission, qui resta en vigueur jusque dans les années 1870. Les écoles bâties par la suite étaient généralement conformes à ce premier modèle. C'est le cas, par exemple, de l'école primaire du quartier St. Lawrence (fig. 14) qui fut conçue par William Storm en 1873. C'était un bâtiment sans étage, du genre église, en brique, de style néo-gothique. Il aurait pu tout aussi bien être dessiné 20 ans auparavant tant il ressemblait aux écoles de cette époque. La petite taille de ces bâtiments n'était pas due au refus des commissaires d'accorder des fonds pour la construction d'écoles; au contraire, on reprochait souvent aux écoles de quartier de coûter plus cher par élève que les écoles centrales. L'école de quartier St. Lawrence était assez pittoresque, avec son briquetage aux tons contrastés, sa bordure de pignon, son faîteau en fer forgé et son clocher qui ne manquaient pas de raffinement. La commission scolaire de Toronto ne refusait pas de dépenser de l'argent pour ses écoles; mais elle ne voulait pas voir les élèves accomplir de longs trajets pour les fréquenter.

Grâce à la politique de la Commission scolaire de Kingston, cette ville avait des bâtiments de même qualité. Au départ, on enseignait dans 12 bâtiments loués (cinq pour les filles et sept pour les garçons) dans différents quartiers de la ville. Cependant, dès 1853, les commissaires se rallièrent aux idées de Ryerson et demandèrent la construction "d'une grande école bien aérée en brique ou en pierre", autrement dit, une école centrale. Les autorités municipales refusèrent d'affecter des fonds à un seul grand ouvrage, qui risquait de nuire à l'esprit communautaire qui était l'apanage des écoles de quartier louées. Petit à petit, la ville construisit neuf écoles de quartier en pierre, fort jolies, entre 1853 et 1875. Quoique certaines des ces écoles fussent plus grandes que les autres, toutes étaient basées sur l'idée qu'il est préférable d'avoir de petites écoles situées à proximité des élèves qui les fréquentent, que de construire un seul grand bâtiment. Un des exemples les plus récents est celui de la Depot School (fig. 15), bâtiment de pierre à un étage qui fut construit en 1873 suivant les plans de l'architecte de la ville John Power et coûta 2375 $. À l'origine, l'étage servait de résidence au concierge tandis que le rez-de-chaussée n'abritait pas moins de 120 écoliers confiés à l'autorité d'un seul instituteur.

Les écoles primaires urbaines de 1867 à 1900

Dès 1867, l'école urbaine s'était affirmé comme un type de bâtiment bien défini, en grande partie grâce à l'activité déployée par l'équipe de l'inspecteur général de l'éducation. Même si plusieurs petites écoles privées continuaient d'être en activité, et que l'on utilisait de temps en temps des bâtiments scolaires loués, les édifices spécialement conçus pour répondre aux besoins pédagogiques étaient devenus la norme dans les grandes et les petites villes de la province. Mais, de l'avis de tous, les progrès étaient lents. Une enquête de 1867 révéla qu'il y avait seulement 60

écoles dans les cinq grandes villes de la province (25 en brique, 11 en pierre et 24 en pans de bois) et 116 dans ses 39 petites villes (52 en brique, 20 en pierre, 43 en pans de bois et une en rondins). En revanche, l'on comptait 92 écoles dans les 55 villages de la province et 4111 dans les communes rurales[18]. Bien sûr, la signification de ces chiffres est relative puisque l'apparition des écoles centrales ne favorisait pas la construction d'un grand nombre de bâtiments scolaires; malgré tout, les autorités provinciales étaient découragées. Elles n'avaient pas assez de pouvoir pour faire appliquer les normes qui avaient été établies dans les années 1850 et 1860. Pour le ministre de l'Éducation, le véritable problème était de mettre au point des mécanismes pour que ces normes soient respectées, que ce soit dans les écoles de quartier ou les écoles centrales. Les normes ministérielles avaient beau être clairement définies, il n'était pas encore possible de les imposer aux commissions scolaires locales. Des ouvrages remarquables comme les écoles de quartier de Toronto, La Hamilton Central School ou la nouvelle école publique de Simcoe furent tous cités en exemple aux municipalités désireuses de construire une école urbaine convenable; ce ne fut qu'avec l'adoption, en 1871, de la Loi sur l'amélioration scolaire, que les pouvoirs publics provinciaux eurent assez d'autorité pour faire respecter leurs normes à chacune des écoles. Cette loi ne révolutionna pas l'architecture des écoles urbaines. Ryerson n'était pas autoritaire de nature, même s'il visait à avoir un plus grand pouvoir. "Les écoles appartiennent indiscutablement à la population, c'est à elle de les créer et de les financer" dit-il un jour: "tous les progrès accomplis dans les écoles reviennent à la population qui en retire honneur et avantage dans ses différents districts scolaires et ses municipalités"[19]. Quelle que fût sa situation juridique, le rôle du ministère de l'Éducation était "d'appuyer et de faciliter leurs efforts, et d'accorder une aide sociale à ceux qui montraient le désir de s'aider eux-mêmes dans le grand oeuvre qui se trouve à la base de la liberté et du progrès du pays"[20]. À cette fin, le ministère fournissait des plans et des guides, en plus de prodiguer des conseils. Pour aider les commissaires à doter les écoles d'équipements de grande qualité, le ministère créa un magasin de fournitures scolaires, sorte de service central de vente qui évaluait, achetait et lançait sur le marché une large gamme d'articles pédagogiques jugés aptes à être utilisés dans les écoles ontariennes. Comme le ministère subventionnait à 50 pour cent le prix des articles, les protestations du secteur privé entraînèrent la fermeture du magasin en 1879, mais qu'il ait pu exister montre bien le rôle coopératif que le ministère entendait jouer dans un système scolaire extrêmement décentralisé[21].

La loi de 1871 fit apparaître de nouveaux règlements qui reprenaient les normes applicables à la construction de nouvelles écoles et on insista davantage auprès des commissaires pour qu'ils choisissent de bâtir des écoles centrales plutôt que des écoles de quartier. Les directives du gouvernement de la province n'étaient qu'un des nombreux facteurs qui incitèrent des villes comme Kingston et Toronto à réviser leur politique. L'augmentation du nombre d'élèves fréquentant les écoles urbaines, l'accession des enseignants à un statut professionnel et leur spécialisation de plus en plus poussée, les programmes sans cesse plus étendus, tous ces éléments amenèrent les responsables à réévaluer la solution de la petite école de quartier. Comparons, par exemple, l'école de quartier St. Lawrence de Storm construite en 1873 et les plans plus élaborés de l'école à quatre salles de classe du quartier St. John, construite au cours de la même année (fig. 16). De la même façon, à Kingston, on pouvait opposer la modeste école Depot de Power à l'école de la rue Wellington datant de 1873 (fig. 17). Dans les deux cas, les commissaires abandonnèrent le modèle de la petite école de quartier pour donner la préférence aux bâtiments de plus grande dimension, du type préconisé par les autorités provinciales. Entre 1867 et 1900, on vit nettement décliner le nombre des petites écoles urbaines qui cédèrent la place aux grandes écoles à l'architecture monumentale et au style surchargé. Par la gamme d'installations offertes et par les dimensions et le degré de prétention architecturale, l'école primaire urbaine de la fin de l'ère victorienne continua sur la

voie qu'avaient ouvertes les premières écoles centrales. Cette évolution cachait une réalité plus profonde: l'éducation n'était plus le prolongement du milieu familial mais s'ouvrait maintenant sur le monde, et ses activités avaient pris place dans des bâtiments qui, conformes à l'idéal de la fin de l'époque victorienne, avaient pris l'apparence de véritables écoles et fonctionnaient en tant que telles.

Plusieurs facteurs influencèrent les dimensions, le nombre et l'agencement intérieur des écoles urbaines de 1867 à 1900. Le plus facile à évaluer a trait à l'augmentation du nombre d'élèves fréquentant l'école primaire urbaine tous les jours. La croissance en termes absolus de la population ainsi que l'augmentation du pourcentage de personnes vivant en ville sont des facteurs évidents[22]; mais il est probable que l'augmentation du pourcentage d'enfants d'âge scolaire fréquentant effectivement l'école en temps normal était un facteur encore plus important. En 1890, 62 pour cent des enfants d'âge scolaire fréquentaient une école urbaine en temps normal; le chiffre comparable pour les régions rurales de la province est de seulement 47 pour cent. Même s'il est difficile de comparer les statistiques, l'on constate que ces pourcentages de fréquentation sont nettement plus élevés de ce qu'ils étaient quarante ans - ou même dix ans - auparavant[23].

Comment expliquer cette augmentation de l'assiduité scolaire? La modification des lois concernant la fréquentation scolaire joua à cet égard un rôle primordial. En 1871, l'Assemblée exigea que les enfants de 7 à 12 ans fréquentent l'école quatre mois au moins par an. Cette disposition n'entra pas immédiatement en vigueur, en partie parce qu'aucune mesure coercitive n'avait été prévue dans la loi mais, avec le temps, la loi incita les parents à envoyer leurs enfants à l'école de plus en plus souvent. Les chiffres qui dénotent une augmentation de l'assiduité scolaire reflètent également une réalité économique non négligeable: il devenait indispensable d'avoir un certain degré d'instruction dans une société de plus en plus industrialisée où les possibilités d'emploi pour les illettrés et les gens sans formation disparaissaient rapidement. De plus, on avait adopté dans les années 1880 et 1890 des lois qui interdisaient aux enfants de travailler et qui avaient contraint certains enfants à retourner à l'école, alors qu'auparavant le travail des enfants était courant.

Tous ces facteurs affectaient le nombre d'élèves fréquentant les écoles urbaines et c'est leur effet cumulatif qui explique l'augmentation des dimensions de ces établissements. Les changements qui touchaient la pédagogie nécessitaient par ailleurs la modification de l'agencement intérieur de l'espace. L'on avait maintenant tendance à répartir le plus souvent les écoliers par niveau et la diminution du rapport élèves-maîtres demandait que l'on aménage plus de classes, plus petites. Bien que nous ne possédions pas, semble-t-il, de ventilation des données afin de comparer les écoles urbaines et les écoles rurales, nous savons que le rapport élèves-maîtres tomba de 72 pour 1 en 1877 à 49 élèves par maître en 1901 et, fait impressionnant, la baisse fut plus importante dans les écoles urbaines à classes par niveau que dans les écoles rurales où les élèves n'étaient pas répartis par niveau[24]. Pendant les années 1880, la vaste salle de classe accueillant de 90 à plus de 300 élèves de différents niveaux - qui était préconisée par les architectes et par les maîtres eux-mêmes dans les années 1850 - se trouva supplanté par un plus grand nombre de salles abritant de 40 à 50 élèves ayant sensiblement le même niveau scolaire et le même degré de développement intellectuel. Ce changement fut accompagné et en partie causé par un changement dans les méthodes pédagogiques: celles-ci délaissèrent le par coeur et la récitation qui permettaient à un enseignant d'instruire de grands groupes, au profit de méthodes plus individualisées, moins structurées, adaptées à des groupes plus petits.

Les modifications qui touchèrent la nature des programmes scolaires nécessitèrent également la transformation de l'école urbaine traditionnelle. À partir des années 1880, le mouvement pour une nouvelle éducation introduisit un programme plus diversifié qui comprenait des innovations comme la maternelle (la première fut créée dans l'école de la rue Niagara à Toronto en 1883), le travail manuel et les arts ménagers, l'art, le modelage de l'argile et l'agriculture. Au début, l'on se contentait

d'enseigner ces matières dans les locaux dont on disposait mais il devint bientôt nécessaire de disposer de locaux spécialement aménagés; en 1900, l'introduction de ces nouvelles disciplines avait contraint les architectes et les enseignants eux-mêmes à repenser les besoins fonctionnels de la salle de classe. Auparavant, la salle de classe était un local standard où l'on pouvait s'adonner à pratiquement n'importe quel activité pédagogique du moment que l'on disposait du matériel requis ainsi que d'une surface et d'un éclairage suffisants pour le nombre d'élèves. Mais au fur et à mesure que l'on introduisit les nouvelles matières et qu'elles furent acceptées avec enthousiasme, l'on demanda aux architectes de dessiner des locaux spécialement conçus pour le déroulement de ces activités.

Il nous faut mentionner les deux derniers facteurs qui expliquent en partie la révolution que connut l'architecture de l'école urbaine à la fin du XIX^{e} siècle: la modification de la politique gouvernementale à l'égard de l'établissement de normes applicables à la construction des écoles et l'impact de critiques émanant du corps médical sur la qualité des locaux scolaires. C'est en 1871, en effet, que le ministère de l'Éducation acquit le pouvoir légal de fixer les normes applicables à tous les bâtiments scolaires publics. Avant cette date, le ministère disposait uniquement du pouvoir de proposer des normes, de recommander des améliorations, d'inspecter les lieux et de présenter des rapports sur l'état des écoles de l'Ontario. La Loi pour l'amélioration des écoles de 1871 exigeait des commissaires qu'ils fournissent des locaux scolaires "adéquats" et conférait pour la première fois à la province le pouvoir d'ordonner l'amélioration des bâtiments pour qu'il répondent aux normes minimales de la province. Mais comme dans le cas de la loi sur la scolarité obligatoire, l'adoption de la loi ne garantissait nullement son application car la province ne finançait pas les améliorations et la loi ne prévoyait aucune mesure coercitive. L'on doit rappeler qu'avant 1930 la province accordait des subventions annuelles pour le traitement des professeurs mais que ces subventions ne constituaient guère qu'une petite portion des coûts totaux de l'éducation. C'était les résidants qui payaient le gros de ces dépenses par le biais de cotisations et de frais de scolarité (avant 1850), ou par le biais des impôts fonciers (méthode qui devint la norme après 1871 quand on supprima les frais de scolarité dans les écoles primaires). Avant 1930, la province ne contribuait nullement (à quelques rares exceptions près) aux coûts d'immobilisation de la construction des écoles ou à leur entretien. Les autorités provinciales se trouvaient par conséquent dans une position de faiblesse quand il s'agissait de négocier avec les commissaires qui n'acceptaient pas d'apporter les modifications proposées aux bâtiments scolaires; elles n'avaient comme recours que la suspension des subventions salariales (qui, étant donné que celles-ci étaient fondées sur le nombre d'élèves, pouvaient atteindre des montants substantiels dans une commission urbaine ou d'agglomération urbaine) ou la poursuite judiciaire contre les commissaires. Aucune des ces deux solutions n'était pratique ou intéressante. En dépit des faiblesses de la loi, cependant, la province établit des normes auxquelles se conformèrent immédiatement les responsables de la construction de nouvelles écoles. Dans la première série de règlements, par exemple, l'espace minimum alloué à chaque élève avait été fixé à 9 pieds carrés et à 100 pieds cubes tandis que l'on exigeait que la température soit maintenue entre 66 et 70 dégrés F[25].

Étant donnée que l'établissement de ces normes avait été l'un des priorités d'intérêt du ministère, la loi de 1871 qui exigeait leur application signalait dans quelle mesure les commissaires les avaient ignorées. L'adoption de cette loi montrait également que les critiques faites par le corps médical à propos des écoles avaient porté fruit. Entre 1875 et 1900, l'on avait reproché aux écoles urbaines (et dans une moindre mesure aux écoles rurales) leur insalubrité. La première politique de recommandation mise en oeuvre avait de toute évidence échoué et, dès 1881, le ministre de l'Éducation, Adam Crooks, reconnaissait que le ministère devait prendre un plus grand nombre de mesures pour "protéger les écoliers contre une mauvaise aération, un éclairage et un chauffage défectueux et autres travers des bâtiments

scolaires". Ces défauts faisaient l'objet de recherches médicales qui se concentraient pour la première fois sur les problèmes des écoles urbaines. L'amélioration de l'hygiène, de l'aération et de l'éclairage fut à l'ordre du jour des conférences présentées à l'association des médecins de l'Ontario; les architectes, à leur tour, se penchèrent plus particulièrement sur ces thèmes dans leurs revues, Canadian Architect and Builder et, plus tard Construction. Il s'ensuivit inévitablement des changements dans l'architecture scolaire[26].

Dans les premiers bâtiments, naturellement, l'on ne s'était guère interessé à ces questions étant donné que les premières écoles urbaines étaient, à l'exception des écoles centrales, de petites dimensions. On s'éclairait à la lumière du jour, les installations sanitaires se limitaient à des cabinets extérieurs, l'on chauffait au moyen de poêles à bois (ou dans les plus grands bâtiments au moyen de fournaises à air chaud), et l'aération consistait tout simplement à ouvrir les fenêtres. L'augmentation de la taille du bâtiment et du nombre d'élèves desservis créait des problèmes que seule la technique moderne pouvait régler. Les médecins et les éducateurs eux-mêmes commencèrent à remettre en question les méthodes traditionnelles; les poêles à bois installés dans les écoles étaient considérés comme "un système fort défectueux et insalubre" à la fin des années 1890 tandis que ce qu'on appelait air "frais" dans les zones industrielles très polluées était jugé dangereux. D'après les recherches médicales sur la production d'oxyde de carbone et d'acide sulfurique par la respiration, et sur les effets de la circulation d'air en fonction des différents systèmes de chauffage, l'aération naturelle et les méthodes habituelles de chauffage produisaient une atmosphère insalubre pour les élèves. L'ouverture des fenêtres était à l'origine de courants d'air et de grandes variations dans la température, et ces facteurs étaient censés être la cause des rhumes et des maladies respiratoires. L'éclairage provenant de plusieurs sources ou de la droite seulement était de plus en plus accusé de fatiguer les yeux. Toutes ces critiques incitèrent les responsables à s'intéresser de plus près aux systèmes mécaniques d'avant-garde de chauffage et d'aération et à élaborer de nouvelles normes d'éclairage. À ce sujet, il était courant en 1900 que l'on dessine les salles de classe de façon à ce que la lumière parvienne à l'écolier de la gauche et en prévoyant une surface minimale de fenêtre de un cinquième de la surface du plancher de la salle[27].

Dans les premières années du XX^{e} siècle, donc, l'architecture des écoles était devenue un sujet de préoccupation dans les différentes sphères de la société et faisait l'objet d'innombrables débats et d'un intérêt professionnel de la part des architectes. Comme le signalait la revue Construction en 1908 "par les temps qui courent, aucune catégorie de bâtiments ne retient l'attention des architectes canadiens autant que les écoles". L'architecture de l'école urbaine, en particulier, avait fait l'objet d'une étude approfondie de la part des spécialistes: "il n'y a aucune catégorie de bâtiments qui requière une étude plus soigneuse en ce qui a trait au plan, à la construction et aux matériaux que les bâtiments scolaires"[28].

Quelle évolution avait donc connue l'architecture des écoles aux environs de 1900? Quant au style, ces bâtiments scolaires urbains de grande taille étaient devenus de plus en plus sobres pour ce qui est de l'apparence. Comme l'indiquait une revue, l'extérieur des écoles "doit être sobre et plein de dignité. On devrait travailler intelligemment dans tous les détails leurs proportions et l'on devrait s'attacher à supprimer tout ornement superflu et décoration dépourvue de signification. Pour les couleurs extérieures, l'on devrait choisir une palette riante, claire, agréable et riche et éviter les teintes froides et rébarbatives sans tomber pour autant dans les couleurs criardes et vulgaires". L'on réalisa donc souvent des bâtiments en brique agrémentée d'une ornementation sobre en fer forgé, en étain embouti ou en pierre prémoulée. Les intérieur ignifugés nécessitaient des surfaces murales unies, dépourvues d'ornement, en plâtre sur une latte métallique, avec un minimum de boiseries tandis que les escaliers devaient être en fer forgé plutôt qu'en bois. Les écoles primaires urbaines étaient presque toutes à un étage et comprenaient huit salles de classe ou plus. La

plus grande taille des bâtiments et l'augmentation du nombre d'élèves obligaient l'architecte à se pencher sur les problèmes de circulation dans l'immeuble, en particulier en ce qui a trait aux sorties de secours. Les architectes avaient tendance à résoudre ce problème en alignant un nombre toujours plus important de salles de classe le long d'un corridor central, solution qui donnait aux bâtiments des façades relativement longues. On plaçait alors les escaliers à chaque exterémité du couloir avec des sorties supplémentaires à l'arrière, à partir du couloir, si nécessaire. Les écoles urbaines comprenaient donc, dans l'ensemble, de plus en plus d'espace occupé par les corridors, les cages d'escalier et les vestiaires. Les salles pour le travail manuel, les arts ménagers et le modelage ou les arts plastiques étaient maintenant intégrées à l'école urbaine type comme l'étaient également un amphithéâtre spacieux et souvent une salle d'exposition et une bibliothèque. Les salles de classe avaient des dimensions uniformes, de 32 sur 25 pieds, en général, et étaient éclairées uniquement de la gauche. Les installations mécaniques, qui comprenaient maintenant des chaudières à charbon et des ventilateurs, se trouvaient installées au sous-sol, derrière des murs ignifuges spécialement construits à cet effet. On trouvait également des salles intérieures, en général reléguées au sous-sol, où les élèves des petites classes pouvaient passer leur temps de récréation à l'abri des intempéries. L'école urbaine était de plus en plus souvent équipée de meilleures installations sanitaires: les toilettes situées à l'intérieur s'étaient généralisées et à ces équipements s'ajoutaient fréquemment des douches, des casiers pour chaque élève et des vestiaires. "L'enfant de type cosmopolite qui fréquente en général l'école urbaine demande qu'on lui fournisse de tels équipements pour des raisons purement hygiéniques", écrivait un auteur[29]. L'établissement scolaire public, de grandes dimensions et d'apparence extérieure sobre, était né. Que l'on compare à cet égard l'école centrale de style recherché construite à Brantford entre 1890 et 1891 (fig. 18) et l'école publique Goderich édifiée en 1907 au style beaucoup plus sobre (fig. 19). C'est ce dernier type de bâtiment qui allait, à quelques exceptions près, donner le ton à l'architecture des écoles primaires urbaines, qu'il s'agisse d'écoles publiques ou séparées, de 1900 jusqu'en 1930.

L'architecture des écoles urbaines de 1900 à 1930

L'architecture des écoles primaires urbaines subit peu de changements entre le début du XX^{e} siècle et 1930. Cyril Dyson, architecte en chef de la commission scolaire de Toronto étudia l'évolution de l'architecture des écoles de l'Ontario, en 1927, et rapporta que peu de choses avaient changé en ce qui a trait aux règlements et aux normes à l'échelon provincial et que les solutions architecturales aux problèmes des grands bâtiments avaient peu varié. Il était, cependant, de plus en plus difficile de trouver des terrains suffisamment vastes pour convenir aux écoles urbaines; les architectes avaient résolu le problème de deux façons: s'il fallait que l'école coûte le moins cher possible, l'on construisait un bâtiment à deux étages plutôt qu'à un étage pour résoudre le dilemme mais si l'on disposait de différents emplacements convenables et que les fonds ne faisaient pas défaut, l'architecte recommandait l'édification de plusieurs écoles comportant de huit à douze salles de classe pour répondre aux besoins du district concerné. En ce qui concerne les installations intérieures, les nouveaux règlements du ministère de l'Éducation définis en 1907 rehaussaient les normes relatives à l'espace et à l'éclairage: on devait allouer un minimum de 18 pieds carrés et de 225 pieds cubes par élève et prévoir une surface de fenêtres d'au moins un sixième de la surface de plancher. Étant donné que le nombre d'élèves maximum par classe était maintenant de 40, ceci portait les dimensions des salles à une surface assez uniforme de 32 pieds sur 23 avec des plafonds de 12 pieds 1/4 de haut. Certains changements étaient apportés à l'aménagement intérieur: on ajoutait une infirmerie et un poste de soins dentaires

pour répondre aux demandes incessantes voulant que l'hygiène fasse partie intégrante de l'école. Soucieux de se voir reconnaître un statut professionnel, les enseignants avaient demandé de disposer de leurs propres salles pour y déposer leurs effects personnels et s'y reposer. L'administration avait pour sa part également besoin d'un bureau pour le directeur et souvent d'une salle de réunion. La généralisation des classes de maternelle mena à une spécialisation de plus en plus grande de l'aménagement de ces locaux qui furent dotés de meubles et de toilettes à la taille des petits, de plates-formes pour le théâtre et les spectacles de marionnettes ainsi que de tableaux. Les craintes exprimées par les autorités médicales à l'effet que les vestiaires étaient non hygiéniques amenèrent l'introduction de casiers individuels en bois placés le long des corridors intérieurs. Il y eut, cependant, certaines innovations significatives au cours de cette période où l'on vit apparaître, entre autres, l'école sans étage et l'école des petits. Ces innovations visaient à régler les graves problèmes occasionnés par les écoles urbaines de grande taille, où l'enseignement était impersonnel et le cadre trop rigide. L'on jugeait ce manque d'attention individuelle particulièrement nuisible aux tout petits et l'on construisit quelques écoles pour les premières années du primaire, surtout à Toronto, pour répondre aux besoins particuliers des élèves de maternelle et des premières années du primaire. Au contraire des autres écoles urbaines, ces écoles étaient de taille plutôt modeste (la Hillcrest Junior School de Toronto, par exemple, possédait cinq salles de classe et une maternelle), et conservait une apparence nettement familiale.

L'on construisit de temps à autre des écoles sans étage mais pas en grand nombre. L'école publique Ryerson de London est l'un des exemples les plus pertinents (fig. 20) puisqu'elle donna le ton aux écoles construites dans les années 1950 et 1960. C'était, écrivait la revue Construction "le premier bâtiment scolaire sans étage du Canada illustrant les principes de la construction moderne". Aménagée différemment des écoles primaires urbaines à un et à deux étages, l'école publique Ryerson abritait huit salles de classe et disposait de locaux spécialisés pour la maternelle, le travail manuel et les arts ménagers, qui entouraient le noyau central où se trouvait l'amphithéâtre et la chaufferie. L'agencement permettait à chaque salle d'avoir accès à l'extérieur en cas d'incendie, tandis que l'amphithéâtre, éclairé par des puits de lumière jouait le rôle d'une salle polyvalente le jour et de centre communautaire le soir. Le succès du centre communautaire plaça l'école Ryerson à l'avant-garde du mouvement qui s'amorça dans les années 1920 en faveur d'une utilisation à plein temps des écoles pour les besoins communautaires. L'abandon des techniques traditionnelles utilisées la plupart du temps dans la construction des écoles au profit de l'utilisation de l'acier permit à la commission scolaire d'offrir des installations remarquablement complètes à un coût de beaucoup inférieur à la norme; le bâtiment qui revenait à 9,5¢ le pied cube représentait "une économie d'au moins six cents le pied cube par rapport au prix des écoles de construction traditionnelle"[31].

En général, cependant, les commissions scolaires n'avaient pas le temps de se pencher sur ce genre de question; elles étaient trop occupées à faire face à l'afflux d'élèves pris en charge par le système d'éducation urbain après la Première Guerre mondiale. Pour faire face à la demande, on choisit dans un premier temps la solution qui semblait la plus logique: on construisit après la guerre d'énormes bâtiments dans les plus grandes villes de la province, Toronto et Hamilton. Lorsqu'elle fut terminée en 1918, la Park School de Toronto était la plus grande école du pays, et accueillait 1700 élèves dans un bâtiment en forme de T à deux étages qui abritait 34 salles de classe en plus des salles spécialisées. L'école Park ne garda pas longtemps la première place puisqu'en 1923, l'école publique H. Ballard de Hamilton devenait "la plus grande école publique du Canada" et la première à être construite en béton armé sur charpente d'acier. L'utilisation des ces techniques de construction était avant-gardiste et inaugure une époque où l'engagement d'un ingénieur-constructeur vient s'ajouter à l'emploi d'un architecte pour dresser les plans des nouvelles écoles. L'école Ballard comprenait 43 salles construites autour d'une cour intérieure et son

coût était de 20 pour cent inférieur au coût moyen de la construction de bâtiments du même genre[32]. D'autres municipalités suivirent le mouvement. En matière d'installations, les écoles des autres agglomérations urbaines n'avaient rien à envier, à plus petite échelle, il est vrai, aux plus grandes écoles construites à la même époque à Toronto et à Hamilton. Dès le début des années 1920, il était généralement reconnu que "dans une école urbaine moderne, il était nécessaire de prévoir en plus des salles de classe habituelles des locaux pour la maternelle, les cours de musique, de physique, de chimie, d'arts industriels, d'arts ménagers, d'éducation physique et autres disciplines scolaires qui tous requéraient des aménagements d'un modèle différent"[33]. L'école de la rue York à Ottawa, construite entre 1921 et 1922, est un autre exemple important. Avec ses 19 salles de classe qui pouvaient accueillir environ 900 élèves, elle était plus petite que ses homologues de Toronto et de Hamilton mais n'avait rien à leur envier puisqu'elle offrait toute une gamme d'installations comprenant deux salles de maternelle, un gymnase qui servait également de salle d'assemblée ainsi que des salles spécialisées pour le travail manuel, les arts ménagers (y compris un appartement modèle à des fins de démonstration), l'art et le modelage. On y trouvait également des salles de professeurs et des cantines, de vastes locaux réservés à l'administration, des vestiaires équipés de casiers et des salles de jeux au sous-sol. D'autres écoles du même genre sont illustrées dans les figures 21 à 24.

Conclusion

De 1850, date où l'on vit s'ouvrir les premières écoles primaires financées par les fonds publics, jusqu'en 1930, date où se termine notre étude, l'école urbaine a connu d'énormes changements qui ont touché les disciplines enseignées, les enseignants ainsi que la nature et le nombre d'élèves bénéficiant de cet enseignement. Nombre de ces changements se sont réflétés dans le caractère des écoles qui ont été construites. Les premières écoles élémentaires urbaines étaient en général de petites dimensions et ressemblaient étroitement aux écoles rurales à classe unique de la même époque. Rapidement, cependant, différents facteurs ont contraint les pouvoirs publics à changer la nature et la taille de ces bâtiments et l'on a vu émerger le concept d'école centrale. Dans les années 1880, l'école urbaine était un type de bâtiment qui se distinguait des autres par son aspect, son caractère et ses caractéristiques fonctionnelles. Conçue en général par un architecte, l'école primaire urbaine était devenue plus grande, ses décorations étaient plus soignées, elle était mieux équipée mais abritait principalement, à des fins fonctionnelles, un certain nombre de salles de classe de même taille, toutes pareilles. En 1900, néanmoins, les changements qui touchèrent les programmes scolaires et le nombre sans cesse croissant d'élèves contraignirent les autorités à adopter des aménagements différents; des salles de classe spécialisées pour l'enseignement de matières qui avaient été jusque-là enseignées à l'extérieur de l'école furent peu à peu intégrées à toutes les écoles primaires urbaines tandis que la rapide augmentation de la population scolaire nécessitait la construction massive de nouveaux bâtiments et l'augmentation de leur capacité. Les progrès technologiques réalisés dans l'équipement mécanique et l'intervention des médecins qui se préoccupaient du bien-être de la jeunesse urbaine modifièrent également l'architecture des écoles; les normes changèrent de sorte que l'éclairage des bâtiments uniquement par la gauche, l'aération artificielle, un système de chauffage moderne et l'emploi de matériaux ignifuges devinrent courants dans les écoles urbaines. Les années 1920 furent témoins d'un énorme progrès dans la qualité des bâtiments scolaires qui se multiplièrent, ce qu'on ne reverrait plus avant la fin des années 1950 et 1960.

Notes

1 Annual Report of the Normal, Model, Grammar and Common Schools in Upper Canada for the Year 1850 Toronto, Lovell and Gibson, 1851, tableau E. (Les rapports annuels sont désignés ci-après par Annual Report et l'année; jusqu'en 1867 ils ne sont pas paginés.)

2 Annual Report for 1853, tableau F.

3 Frank Eames, "Pioneer Schools of Upper Canada", Ontario Historical Society, Papers and Records, vol 18 (1920), p. 92.

4 Annual Report for 1865, observations de l'inspecteur général de l'Éducation.

5 J. Donald Wilson, Robert M. Stamp et Louis-Philippe Audet, éd., Canadian Education: A History, Scarborough, Prentice-Hall, 1970, chapitre 11.

6 Ibid., p. 214.

7 Cité dans le Annual Report for 1850, rapport sur les écoles de Kingston.

8 George W. Spragge, "The Upper Canada Central School", Ontario Historical Society, Papers and Records, vol. 32 (1937), p. 171-191.

9 Annual Report of the Superintendent of Education for the City of Hamilton, 1855, cité dans School Reform and School Attendance: The Hamilton Central School 1853-1861 de Ian E. Davey, thèse de maîtrise, université de Toronto, 1972, p. 15.

10 Voir, John George Hodgins The School House: Its Architecture, Exterior and Interior Arrangements, Toronto, Lovell and Gibson, 1857.

11 Les arguments pour et contre sont résumés dans Ian C. Davey, op. cit., chapitre 1.

12 Annual Report for 1850, rapport sur les écoles de Brantford et London.

13 J. George Hodgins, The Establishment of Schools and Colleges in Ontario, 1792-1910, Toronto, L.K. Camerson, 1910, vol. 1, p. 185-186; Annual Report for 1855, rapport de la commission scolaire du village de Chatham.

14 Ian C. Davey, op, cit.,: "Hamilton Central Public School", Historical Sketches of Ontario 1977, Toronto, Queen's Printer, 1980, p. 49.

15 J.H. Smith, The Central School, Hamilton, Hamilton, ministère de l'Éducation, 1905; Kelly Crossman et Ann Thomas, "The Central School, 75 Hunter Street, Hamilton, Ontario", manuscrit classé, Direction des lieux et parcs historiques nationaux, Parcs Canada, Ottawa, 1977, p. 190-200; Annual Report for 1855, rapport sur les écoles de Hamilton.

16 I.B.H.C., dossier sur l'école Enoch Turner.

17 Pour les écoles de Kingston, voir D.H. Johnson et C..J. Taylor, Reports on Selected Buildings in Kingston, Ontario, Travail inédit nº 261, Ottawa, Parcs Canada, 1976-1977, vol. 1, p. 253-264; I.B.H.C., dossier de l'école Depot.

18 Annual Report for 1867, tableau D.

19 Annual Report for 1856, introduction par l'inspecteur général de l'Education.

20 Annual Report for 1865, introduction par l'inspecteur général de l'Education.

21 Voir, par exemple, le Catalogue of Maps, Apparatus, Charts, Globes and Other School Material, Toronto, Hunter, Rose and Co., aux archives, en Ontario. Papers of the Department of Education, RG 2, Series Q, Box 1, "Catalogues, Maps, Apparatus, Charts 1846-59".

22 Pour les chiffres relatifs à la population, voir M.C. Urquart, éd. Historical Statistics of Canada, Toronto Macmillan, 1965, tableau A2-14. Pour les chiffres se rapportant à la fréquentation, voir Robert M. Stamp, The Schools of Ontario, 1876-1976, Toronto, University of Toronto Press, 1982, p. 36 (ci-après: Schools of Ontario).

23 Statistique Canada, Historical Compendium of Educational Statistics From Confederation to 1975, Ottawa, Statistique Canada, 1978, tableau 9; The Schools of Ontario, p. 37-39.

24 Schools of Ontario, append. 3, p. 280

25 Les règlements sont étudiés dans le Annual Report for 1870, réimprimé dans J. George Hodgins, éd. Documentary History of Education in Upper Canada, Toronto, L.K. Cameron, 1908, vol. 22, p. 289-292.

26 Annual report for 1880-1881, p. 247 dans Schools of Ontario, p. 66; voir également Neil Sutherland, Children in English-Canadian Society: Framing the Twentieth Century Consensus, Toronto, University of Toronto Press, 1976, chap. 3-6. Pour la réaction de l'industrie, voir, par exemple, "Sanitation in Schools", Canadian Architect and Builder, vol. 2 (avril 1889), p. 46; M.J. Quinn, "A Perfect Sewerage System for Rural Homes, Schools and Factories", ibid., vol. 18 (mai 1905), p. 88-89; "Report of Tests on Ventilation", ibid., vol. 10 (mars 1897), p. 54-56; et "Heating and Ventilating School Houses", ibid., vol. 1 (mars 1888), p. 9-11.

27 Voir G.T. Forest, "How to Light the Modern School Building", Contract Record, vol. 24 (29 juin 1910), p. 45; "The Heating and Ventilation of Schoolhouses", Construction, vol. 9 (août 1916), p. 273-275; en ce qui a trait aux règlement du ministère, voir John George Hodgins, éd. Historical and other Papers and Documents Illustrative of the Educational System in Ontario, 1856-1872, Toronto, L.K. Cameron, 1911, vol. 2, p. 147-152. On trouvera les plans normalisés du ministère illustrés avec les devis dans "Designs for one room, two room, three room, and four room school buildings awarded first four position (sic) in the recent competition by the Educational Department of Ontario", Canadian Architect and Builder, vol. 13 (juin 1900), p. 11, et au ministère de l'Éducation de l'Ontario, Plans for Rural School Buildings With Estimates of Cost and Forms of Specifications and Agreements, Toronto, L.K. Cameron, 1909.

28 "School Building Construction", Construction, vol. 1 (juillet 1908), p. 46.

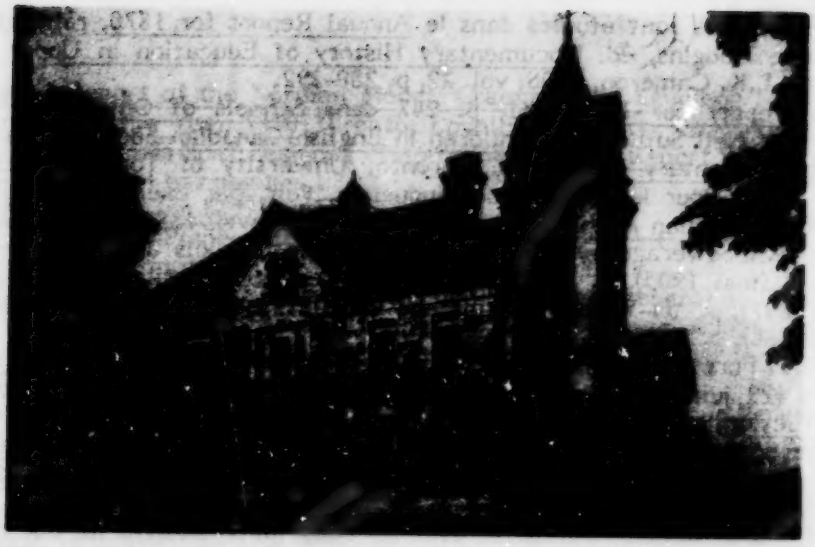
29 "Design for City School Buildings", ibid., vol. 1 (août 1908), p. 57-60.

30 Statistique Canada, Historical Compendium of Educational Statistics from Confederation to 1975, Ottawa, Statistique Canada, 1978, p. 32 et 180.

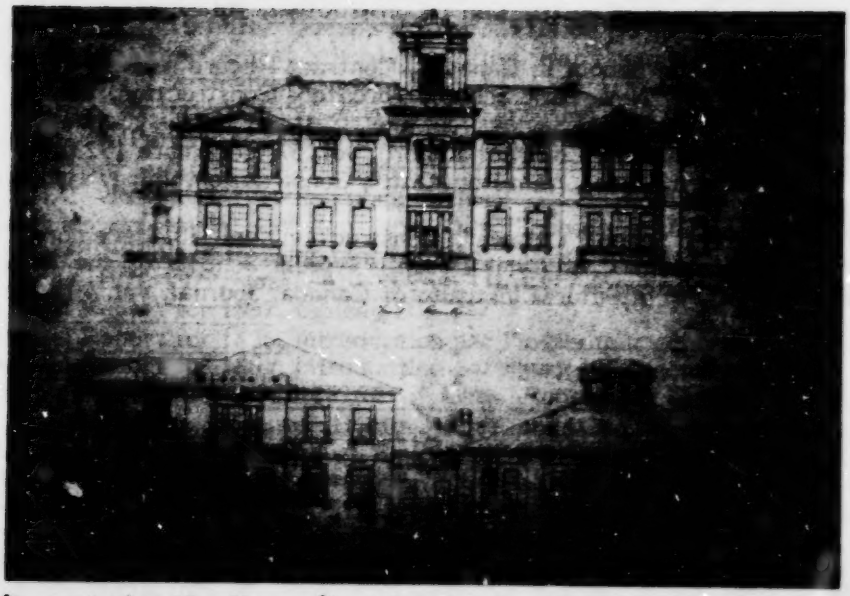
31 "New Type of School Construction", Construction, vol. 9 (août 1916), p. 241-250.

32 "The Largest Public School in Canada", Contract Record, vol. 32 (le 20 février 1918), p. 137-139; "New Park School, Toronto", Construction, vol. 11 (juillet 1918), p. 211-214; "Big Savings in the Cost of Large Schools Recently Completed in Hamilton", Contract Record, vol. 37 (décembre 1923), p. 1234, et "The W.H. Ballard School, Hamilton, Ont.", Construction, vol. 17 (janvier 1924), p. 2-9.

33 "The York Street School, Ottawa", Construction, vol. 15 (décembre 1922), p. 375. Voir également C.E. Cyril Dyson, "Typical Schools of the Province of Ontario", Royal Architectural Institute of Canada, Journal, vol. 4 (juillet 1927), p. 255-262.



1 École centrale, Hamilton, 1851-1853. (Ministère de l'Éducation de l'Ontario.)



2 École centrale, Hamilton, élevation de l'architecte. (Archives of Ontario, Horwood Collection.)

3 Victoria Common School, Brockville, 1955-1956. (I.B.H.C.)

4 École publique centrale, Peterborough, 1857-1860. (Lloyd Corbett, Peterborough.)

5 École centrale, Dundas, 1857. (Archives of Ontario.)

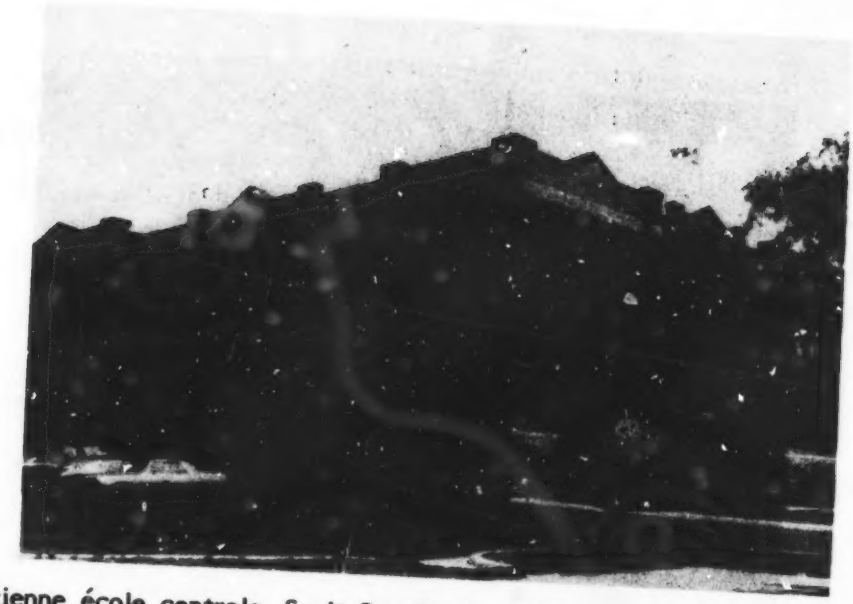
6 Ancienne école centrale, Almonte, 1868. (L.B.H.C.)

7 Ancienne école publique, Aurora, 1886. (W.J. McIntyre, Aurora and District Historical Society.)

8 Ancienne école publique, Smiths Falls, 1871. (I.B.H.C., D. Johnson.)

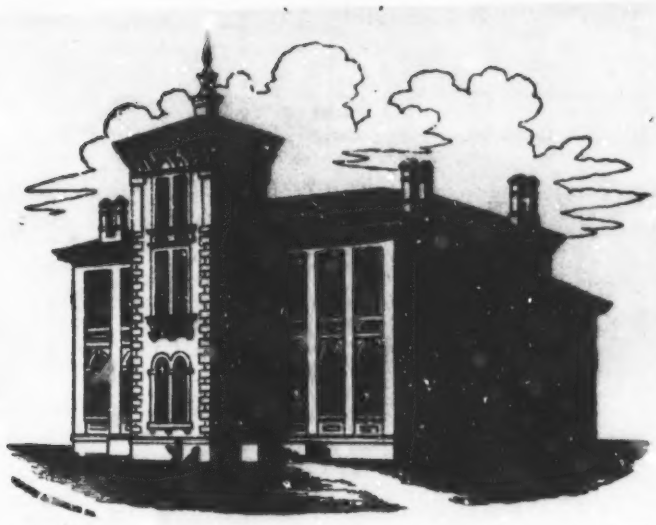
9 École publique Northview, Hagersville, 1877. (I.B.H.C.)

10 Ancienne école publique, Carleton Place, 1872. (I.B.H.C., D. Johnson.)



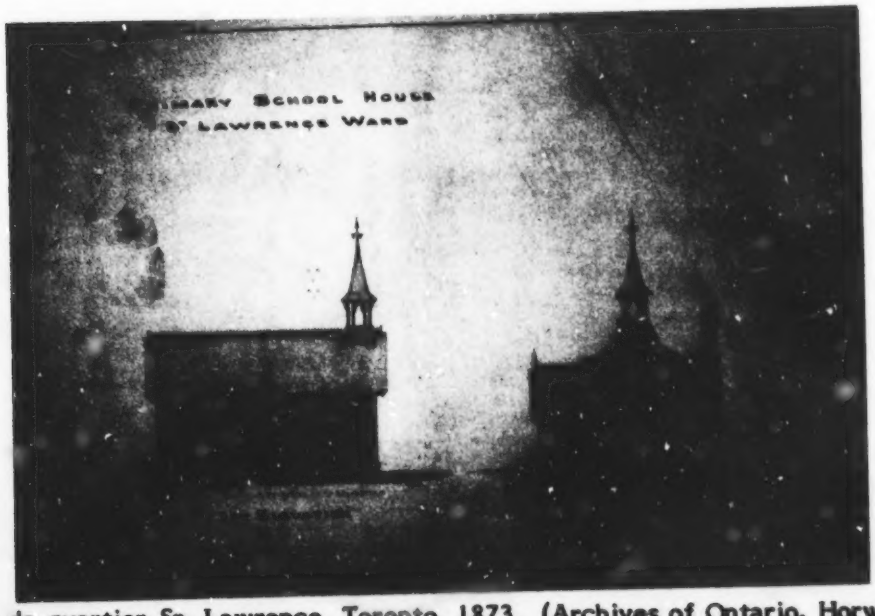
11 Ancienne école centrale, Sault-Ste-Marie, 1912. (Board of Education for the City of Sault Ste. Marie.)

12 École centrale, St. Mary's, 1912. (Mme McGlover, St. Mary.)



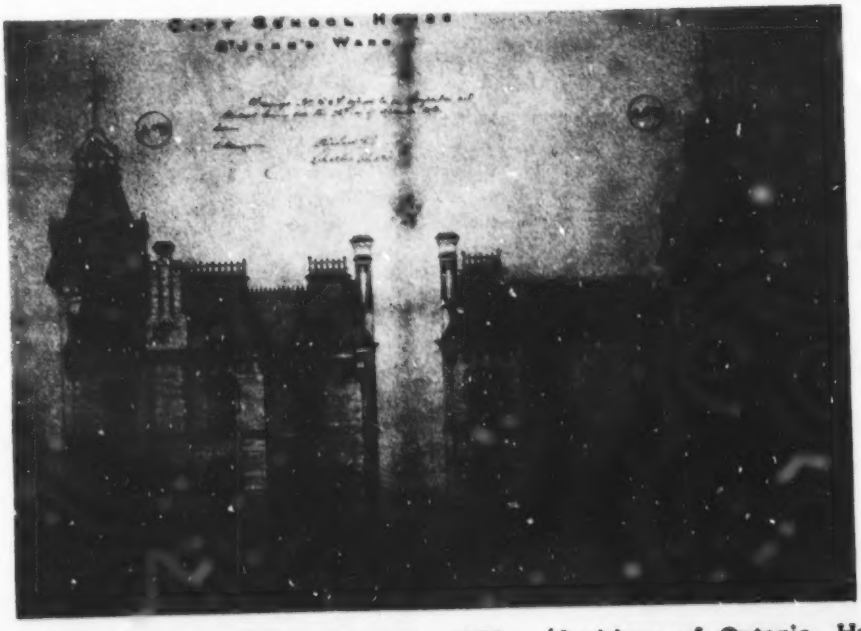
PLAN No. VI. PERSPECTIVE VIEW OF ONE OF THE TORONTO CITY WARD SCHOOLS.

13 École de quartier, Toronto, 1853. (Journal of Education for Upper Canada, vol. 10, mars 1857, p. 33.)



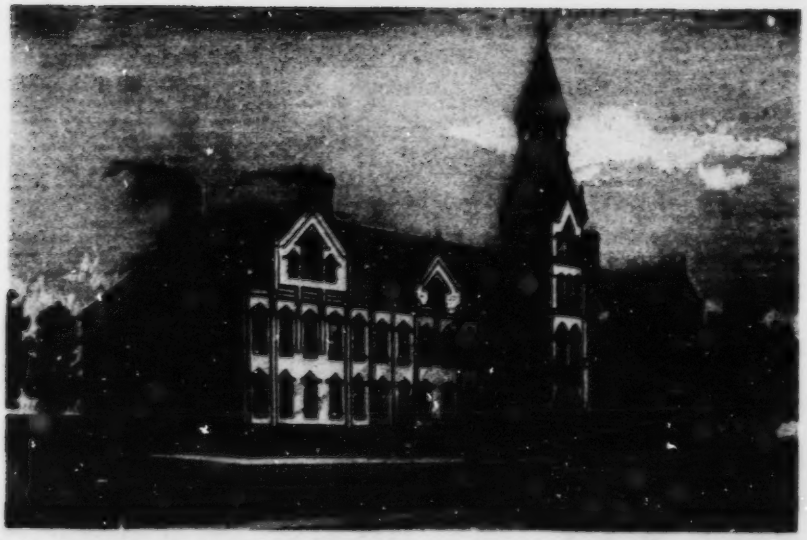
14 École de quartier St. Lawrence, Toronto, 1873. (Archives of Ontario, Horwood Collection.)

15 Ancienne école Depot, Kingston, 1873. (I.B.H.C., D. Johnson.)



16 École de quartier St. John, Toronto, 1873. (Archives of Ontario, Horwood Collection.)

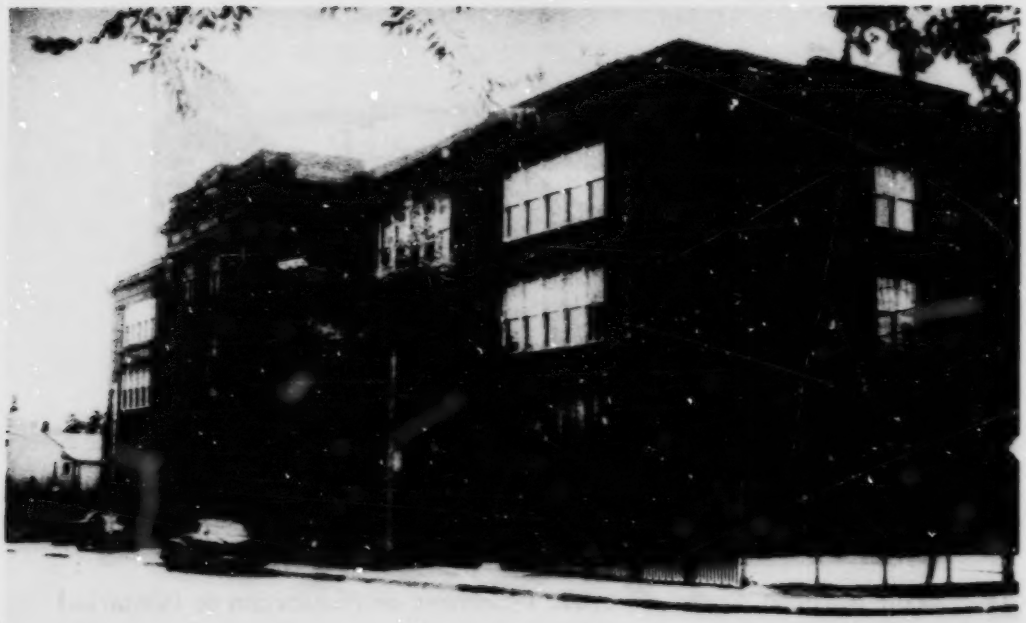
17 Ancienne école de la rue Wellington, Kingston, 1873. (I.B.H.C.)



18 École centrale, Brantford 1890-1891. (Ministère de l'Éducation de l'Ontario.)

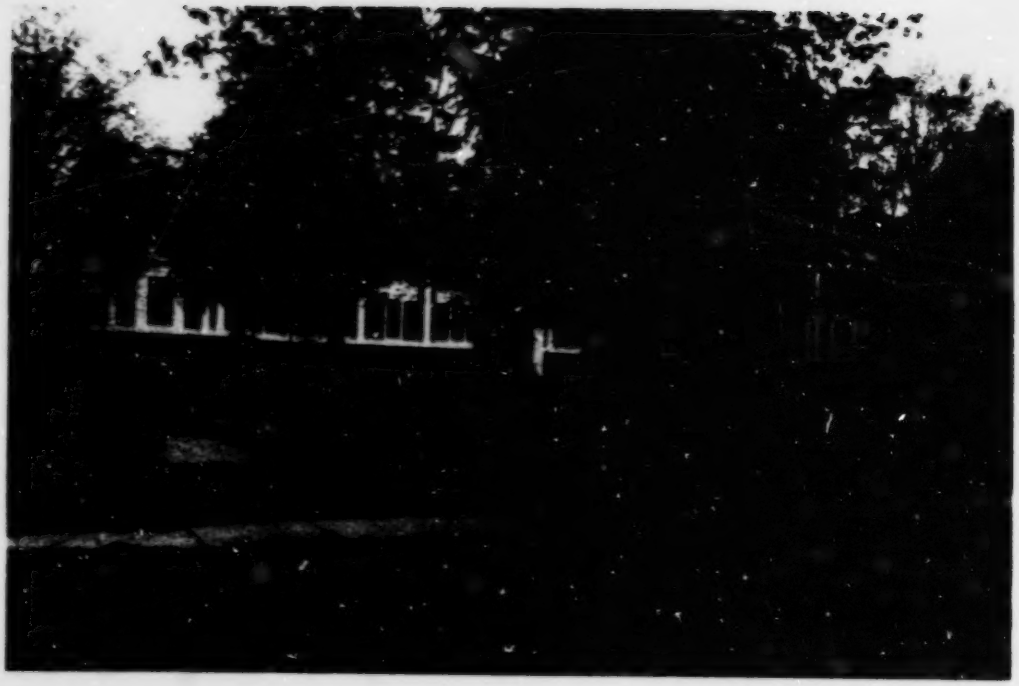
19 École publique, Goderich, 1909. (Ministère de l'Éducation de l'Ontario.)

20 École publique Ryerson, London, 1915-1916. (Earl Haskell, London.)



21 École publique de la rue Givens, Toronto, 1906. (Metropolitan Toronto Library Board.)

22 Victory Memorial School, Ingersoll, 1921. (Stuart Little, Ingersoll.)



23 École publique Suddaby, Kitchener, façade de 1922. (Terry Yuzwah, Kitchener.)

24 École Ross, Welland, 1926. (Joseph L. Moscan, Welland.)